

Trends

Germ. sp.  
19 x

**<366064069600 19**

**<366064069600 19**

**Bayer. Staatsbibliothek**



# Ostfriesland und Jever

in

geographischer, statistischer und  
besonders landwirthschaftlicher  
Hinsicht

von

Friedrich Arends.

---

Erster Band.

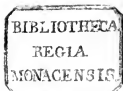
---

Emden 1818,  
gedruckt bei Wittwe Hyner und Sohn.

---

Hannover: In Commission der Gebr. Hahn  
Hofbuchhandlung.





---

## V o r b e r i c h t.

---

Der Aufsatz eines gewissen Hrn. Handel über die Landwirthschaft in Ostfriesland (in Sturm's Jahrbuch der Landwirthschaft 4r Bd. Jena 1811) gab zunächst Veranlassung zur Entstehung dieses Werks. Die höchst übertriebene und lächerliche Nachrichten, welche dieser Mann über Ostfriesland in ökonomischer Hinsicht verbreitet \*), und

---

\*) So sagt er z. B. es gebe viele Güter, wo 200 bis 300 Kühe gehalten würden. Der kleinste Bauer halte wenigstens 40 Stück; bei Aurich bis 60 Stück. Im Durchschnitt gebe die Kuh 20 — 24 Kannen Milch täglich. Stroh bekämen sie nie, bloß Heu. Das fette Vieh erreiche eine ungeheure Schwere bis 2000 Pfd. Schweine auf den Voldern 800 Pfd., und unter 300 Pfd. würde kein Schwein im ganzen Lande geschlachtet. Mancher Landwirth halte 20 Muttersauen. Der Mist werde bloß zu bekackten Früchten als Runkelrüben, Rüben, Kartoffeln u. gebraucht. Ganze Dörfer gäbe es wenig. Neubedeichte Volder blieben 3, häufig auch 4 Jahr liegen und würden dann erst bestellt; zuerst mit Weizen, dann mit Ro-

\*

besonders die Recension derselben in der Halle-  
schen Literaturzeitung v. J. 1814, wo die Hän-  
delsche Wahrchen als baare Wahrheiten ange-

den, demnächst folgen Gerste, Hafer, Buch-  
weizen! und — zuletzt!! Rübsen (Rapsa men.)  
Dies Pröbchen mag genug sein. Es scheint, der Verf.,  
der ein ganzes Jahr bei dem Hn. Schelvink zu Wes-  
terhusen zugebracht und daselbst, so wie auf mehreren  
Reisen durch die Provinz mit der Beschaffenheit dersel-  
ben bekannt geworden sein will, wollte absichtlich  
Unwahrheiten verbreiten. Er macht den Hn. Schel-  
vink — der immer von E. betitelt wird — zum  
Besitzer eines großen Landguts zu Westerhusen, dessen  
Länder sich bis an die Deiche erstreckten, auf dem 180  
Stück Rindvieh gehalten würden; (dem Landwirth  
Schwarz (Schwart) daselbst wird sogar ein Gut  
von mehr denn 3 Stunden Flächeninhalt zuge-  
theilt, und ähnlicher soll es viele geben), der jährlich  
12 dreijährige Pferde verkaufe, 40 englische und  
französische Schafe angeschafft habe u. s. w. Jetzt  
habe er sein Gut verpachtet und sich mit seiner Fa-  
milie nach England begeben, wo er ebenfalls Be-  
sitzungen habe. — Das wahre von allem diesem ist,  
daß der Hr. Schelvink ein Landhaus zu Westerhusen  
besaß, mit einem Garten und 5 Grasen Landes,  
worauf er 3 bis 4 Milchkühe hielt, übrigens weder  
Schafe noch Pferde, nicht einmal Kutschpferde, viel-  
weniger welche auferzog. Er hat dieses Landhaus  
vor einigen Jahren verkauft, sich nach dem nahe-  
liegenden Flecken Greetfiel begeben, und daselbst  
eine kleine Tabacksfabrik angelegt.

nommen, und treulich nachgeschrieben werden, brachten mich zu dem Entschluß, eine möglichst vollständige und wahrhafte Beschreibung von Ostfriesland auszuarbeiten, um endlich einmahl den Auswärtigen mit dieser Provinz, von der so viele, theils übertriebene, theils falsche und hässliche Nachrichten verbreitet worden, genauer bekannt zu machen. Es gibt nur zwei Werke darüber, Bertram's Geographie und Freese's Ostfries- und Harlingerland. Allein ersteres ist höchst unvollständig und fehlerhaft, letzteres freilich so genau und belehrend, wie es die umfassende Kenntnisse des Verfassers erwarten lassen; doch bloß als Bruchstück anzusehen, da dem, schon vor 22 Jahren erschienenen, ersten Bande, kein zweiter und dritter gefolgt ist. Gegenwärtiges Werk mögte daher nicht überflüssig sein und würde auch neben der Freese'schen Schrift, selbst wenn solche vollendet wäre, bestehen können, da die Tendenz desselben von der der seinigen wesentlich abweicht.

Anfänglich wollte ich bloß eine Schilderung der Verhältnisse Ostfrieslands in ökonomischer Hinsicht, zunächst für deutsche Ökonomen herausgeben; das Interesse aber, welches meine Landsleute an meiner Unternehmung bezeugten, veranlaßte mich, den Plan bedeutend auszudehnen, und auch vorzüglich auf die Geographie und

Statistik des Landes Rücksicht zu nehmen, damit den Lesern jedes Standes und Gewerbes das Buch zum Nutzen so wie zur Unterhaltung gereiche. Zugleich sind die Herrschaften Zeyer und Knypphausen mit aufgenommen; wodurch das Werk so an Umfang gewonnen hat, daß es nun, statt einen Band, deren drei füllen wird.

Ich habe mich bemüht, über jeden Gegenstand, der nur einiges Interesse hat, genaue Nachricht zu geben. Mein Hauptbestreben aber war, alles der strengsten Wahrheit gemäß zu schildern. Daß dennoch manches unvollständig, manches unrichtig sei, gebe ich gern zu, es kann auch der Natur der Sache nach nicht anders sein. Es ist sehr schwer, bei einem Werke wie diesem, die erforderliche Nachrichten sich zu verschaffen; gedruckte Schriften oder archivalische können dabei wenig benutzt werden, das meiste muß aus eigenen Beobachtungen und mündlichen oder schriftlichen Mittheilungen gehöpft werden. Nicht leicht ist es, sich diese zu verschaffen. An gutem Willen fehlt es selten. Aber schwer ist das Mißtrauen zu bekämpfen, das sich bei Erkundigungen von allen Seiten erhebt. Es ist bei einem einfachen Landwirth einigermaßen verzeihlich, nicht aber bei Geschäftsleuten und sonstigen Personen gebildeten Standes, bei denen man eine hellere, vorurtheilsfreihere Ansicht voraussetzen darf; doch ge-

rade bei diesen zeigt sich das Mißtrauen am stärksten. Es wäre zu entschuldigen, lebten wir noch in Zeiten, wo das kleinste unbedachtsame Wort benachtheiligen kann; aber unter einer Regierung, die so sichtbar das Wohl ihres Landes und dessen Bewohner wünscht, sollte man sich doch nicht scheuen die Wahrheit unverholen zu sagen, sie werfe ein mildes Licht auf uns oder ein düsteres.

Ein physisches Hinderniß vermehrte noch die Schwierigkeiten meiner Unternehmung. Ich bin seit meinem ersten Jahr des Gehörs gänzlich beraubt und auch die Sprache ist nicht vollkommen. Bloß schriftlich konnten mir daher die Mittheilungen gemacht werden. Bei mündlicher Unterhaltung, im vertraulichen Gespräch aber, erfährt man oft so manches tiefer in den Gegenstand dringende Detail, was bei schriftlicher Abfassung entweder vergessen oder ungern gesagt wird. Dagegen erwächst daraus der Vortheil, daß vieles gründlicher abgefaßt wird, wenn man das Glück hat, an einen Mann zu gerathen, der mit Pflug und Feder gleich gut umzugehen weiß. Es gibt solches mehr Muße, das wichtigste zusammenzutragen, statt man bei mündlicher Unterhaltung häufig sehr unvollständig, auch bei dem besten Willen des Berichters, belehrt wird. Mir ist dieses Glück zu Theil geworden. Sehr viele verdiente und kenntnißvolle Männer haben die Güte

gehabt, mich mit Nachrichten aus ihrer Gegend; sowohl landwirthschaftlichen als andern Inhalts, zu unterstützen. Ihre Zahl steigt über hundert. Gern nannte ich sie, wenn nicht mehrere solches ausdrücklich verboten hätten. Es bleibt mir daher nichts weiter übrig, als ihnen öffentlich meinen herzlichsten Dank darzubringen.

Ich darf, aus den angegebenen Gründen, erwarten, daß billige Beurtheiler Nachsicht mit meiner Arbeit haben; jede Verichtigung, in so fern sie gegründet, werde ich mit größtem Dank annehmen, und dem dritten Bande als Anhang beifügen.

Loppersum, im September 1818.

Fridr. Arends.

—————

## die Herren Subscribenten.

---

Der gegenwärtige erste Band hält statt der versprochenen 23 Bogen (ein Alphabet) oder etwas drüber, deren 31, welches die Druckkosten um beinahe 150 Rthlr. erhöht. Die Bitte, zum angesetzten Subscriptionspreise von 1 Rthlr. 4½ str. noch eine Kleinigkeit von 4½ str. zuzulegen, und also im Ganzen 1 Rthlr. 9 str. zu entrichten, wird daher Jedermann so billig finden als gern erfüllen.

---

Obgleich dieser Band um ein Drittel stärker geworden, wie anfänglich bestimmt, ist es doch nicht niedrig gewesen, auch die Beschreibung von Jever, welche allein fast 8-Bogen füllt, mit aufzunehmen, da nicht einmal die von Eistfriesland darinn beendigt werden konnte; es muß zum folgenden Bande verspart werden. Der Gegenstand, den ich mir gewählt, ist so reichhaltig, daß immer noch neue Entdeckungen sich aufthun, wenn man schon geglaubt, alles erschöpft zu haben. Zu große Kürze wäre dabei nachtheilig, und benähme dem Werk einen großen Theil seines Werths. Ich sehe mich daher gezwungen, dasselbe auf drei Bände zu vertheilen, statt zwei. Gewiß wird Niemand, der sein Vaterland im ganzen Umfange zu kennen wünscht,



etwas dagegen haben, um so weniger, da der erste Band zeigt, daß ich gerne mehr gebe als versprochen, (denn die unbedeutende Erhöhung des Preises steht mit den so beträchtlich vergrößerten Kosten gar nicht in Verhältniß), und überdem der Preis in Betracht des guten Papiers, großen Formats und gedrängten Drucks so mäßig angesetzt ist, wie schwerlich je wieder ein Werk in hiesigen Landen ausbebothen wird. Da ich indessen meine Werke Niemanden aufdringen will, so mag es Denjenigen, welche glauben, daß es zu wenig Interesse hat, frei stehen, den dritten Band auszuschlagen; nur muß solches spätestens bis Ende dieses Jahres mir kostenfrei angezeigt werden. Spätere Aufkündigungen können nicht angenommen werden.

F r i d r. A r e n d s.

---

## Verzeichniß der Subscribenten.

### I. in Ostfriesland und Jever.

#### Abbingweer. (2)

Herrn J. A. Boven. W. A. Schröder.

#### Accum. (14)

Herrn: C. Abrahams. E. K. Albers. Schullehrer Baksfer. A. J. Claassen. Prediger Cramer. D. Engelsen jr. D. L. Frerichs. N. Garlich. C. Gerdes. F. D. Harms. H. J. Harms. J. Harms. J. D. Hoven. E. Janssen jr. D. Lye. J. Lye. L. A. Kemmers. W. Kolfs.

#### Abdingaster, Grashaus.

Herr J. Poppen.

#### Al. Aland. (3)

Herrn P. M. Jacobs. A. Petersen. A. D. Spinnaker.

#### Altgarmisiel.

Herr Gottfr. Janus.

#### Al. Amerland.

Herr E. Cramer.

#### Angernweer.

Herr Fr. J. Auts.

#### Arle.

Herr Prediger W. R. Scipio.

#### Aurich. (52)

Herrn: Justiz-Rath Wey. R. Wey. Domainen-Rath Bluhm. Registrator Wörner. Amtsvogt de Bourdeaur. Amtmann Brawe. J. A. Brückner. Bürgermeister Conring. Amtmann Conring. Sekret. Cramer. Registrations-Präsident von der Decken. Justizcommissär Detmers. Apotheker Ebermayer. Domainenrath Franzius. Assessor Franzius. Cammerath Freese. Medicinalrath von

Halem. Rath von Halem. Justizcomm. von Halem.  
 Receptor Ibeling. D. Jur. Ihering. Rentant J. A.  
 Ihering. Kaufmann Kanngießer. Gastwirth Knobbe.  
 Sportul = Rentant Kempe. Justiz = Rath Ketler jun.  
 Köhneemann. Justizcomm. Mencke. Commerzienrath  
 Meyer. F. Heißen Müller. Zollcontrollcur Niederheit-  
 man. Justiz-Rath Dissen. Professor Oltmans. Apo-  
 theker D. Plagge. Bau-Inspcctor Remmers. Steuer-  
 Einnchmer Reuter. Just. Rath Schepler. C. F. Schmidt,  
 Regierungs-Rath Schnederman. Frau Wittwe Schöttler.  
 Herren: Kaufmann von Schrenk. Regier. Rath Sethe.  
 Assessor Stelzer. Symens. Justizcomm. Tannen. Ju-  
 stiz-Rath Tjaden. Canzlei = Director von Vangerow.  
 Calculator Weber. D. L. D. Wiarda. Regier. Sekretär  
 von Wicht. Cantor. Wiechman. Oberamtmann  
 Zimmerman.

Murich Oldendorf.

Herr J. L. Lönjes.

Barenbus.

Herr Adena.

Bense.

Herren: R. H. Heyen Erben. Ede Janssen. Joh. A.  
 Janssen.

Verbum.

Herr D. D. Mennen.

Verum.

Herr Amtmann Digen.

Betteweer.

Herr H. B. Eddens.

Bl. Blauhaus.

Herr D. P. Sents.

Bingum (5)

Herren: Bürgermeister Th. Arends sen. Organist und  
 Schullehrer M. D. Bohlßen. W. U. Boten. Wund-  
 arzt Kästner. Hind. Uden.

Bingumgaft. (2)

Herren: R. A. Ter Beem. W. Vollerds.

Boen.

Herr P. S. Janssen.

**Bolkeweer.**

Herr H. J. Djurken.

**Groß Borssum. (2)**

Herren: L. J. Osterbeek. Prediger J. H. D. Steenberg.

**Bunde. (3)**

Herren: H. Janssen. P. H. W. Loefing. Die Lesegesellschaft.

**Bunderhau landa.**

Herr A. Buizinga.

**Bunderhamrich.**

Herr J. E. Reints.

**Bunderhee. (2)**

Herren: G. Dubberg. K. G. Wubbens.

**Butforde. (2)**

Herren: Kaufmann H. E. Eramer. Bürgermeister  
E. Meents.

**Campen. (4)**

Herren: D. E. Arends. A. Beyen Wittwe. H. W.  
Fly. J. R. Ehling.

**Canum (4)**

Herren: H. E. Heeren. N. E. Heeren. G. A. van  
Hettinga. Fr. Lotsche.

**Carolinengrode.**

Herr J. J. Daunn.

**Carolinensiel. (4)**

Herren: Joh. A. Eramer. Bürgermeister M. L. Meents.  
D. J. Dinnen. Doktor Lecl.

**Carlsed.**

Herr M. J. Christians.

**Charlottengrode. (4)**

Herren: J. J. Fokken. El. B. Dinnen. H. Peters.  
D. H. Willms.

**Charlottenpolder. (Al. Süder)**

Herr M. Siemens.

**Christian=Eberhards=Polder. (Nord) (3)**

Herren: W. Weelman. H. J. Busman. P. A. van  
Heteren.

**Eirfwerum.**

Herr Schullehrer M. A. Menninga.

Cleverns.

Herr Prediger Lauts.

Goldeweer.

Herr G. P. Garrelts.

Colmüntjen.

Herr M. B. Groeneveld.

Constantia.

Herr Cl. Meints.

Erildumersiel.

Herr A. H. Gerken.

Deich- und Sielrot.

Herr G. J. Hickman.

Detern. (3)

Herren: A. Boelhoff. Amtsvoigt Hemken. Assessor Hoppe.

Digum. (6)

Herren: Prediger J. Begeman. M. H. Braß. H. Musterk. L. M. Lammien. L. R. Lergast. J. H. Uins.

Digumerhamrich. (3)

Herren: L. Hommes. D. R. Mansholt. L. U. Mansholt.

Dorenborg.

Herr H. D. Groeneveld jun.

Dornum. (5)

Herren: G. Everts. Auktionator Gittermann. Prediger D. Gittermann. M. B. Hanssen auf Dorn. Grode. Steuer-Einnehmer Wehmeyer.

Dylhusen.

Herr P. G. Gerzema.

Dylsterhus.

Herr J. P. Sebens.

Eisinghusen.

Herr P. Wiffen.

Emden. (103)

Herren: Consul Abegg. Preceptor C. Albers. G. Andreesen 2 Ex. Kriegsbrath Bennecke. Kaufmann U. W. Bertram. H. v. Bingham. Doktor J. P. L. Bluhm. Apotheker C. Bodeker. Boekelman. U. H. Boomgaren. Kaufm. H. J. Bouman. Mäfler Kr.

Bouman. Buchbinder J. G. L. v. Breton. Justiz-  
 comm. Brückner. Kaufm. J. Buismann. Kaufmann  
 D. L. v. Cammenga. Kaufmann H. Campen. Dis-  
 stillateur B. Campen. Kaufm. E. Colkman. Con-  
 trolleur E. J. de la Corbiere. Cammerer A. D. Gra-  
 nier. Kaufmann J. W. Digen. Kaufm. J. Doden.  
 Gastwirt L. v. Dohlen. Amtmann und Stadtkomm.  
 Eisendecker. Senator A. H. Escherhausen. Postver-  
 walter Eucken. Kaufm. H. Ewen. J. R. Follers.  
 Kupferschmid H. Geelvink. Kaufmann E. van Geest.  
 Prediger Gittermann. Prediger Greve. Kaufm. E.  
 L. Gruben. E. Heine. Schullehrer Hellman. Schul-  
 lehrer H. Herberg. Mäkler J. B. Herines. Prediger  
 Hesse. Med. Assessor Heydel. Ober-Postmeister Hil-  
 singh. Consul und Justizcomm. J. W. B. Hiltes-  
 heim. H. U. Janssen. J. Janssen. Sportul-Renz-  
 dant Janssen. Arend Janssen. Kaufmann H. J.  
 Janson. Bau-Inspector Kettler. Justizcomm. Klose.  
 Kaufmann H. Kreon. Zoll-Receptor Lange. J. Les-  
 sekamp. Bürgermeister Loefing. Assistent Loefing.  
 Registrator Loefing. Prediger Meder. Senator Metz-  
 ger. Kaufmann E. H. Metzger sen. Kaufmann R.  
 Metzger. Kaufmann A. E. Meyer. Mäkler J. H.  
 Müller. Stadtsbaumeister J. A. Nanninga. Kaufm.  
 H. Old. Kaufmann B. v. Olt. A. G. Osheim.  
 Justizrath de Pottere. Justizcommisair de Pottere.  
 Kaufmann B. de Pottere. Kaufmann J. de Pottere.  
 Controllleur de Pottere. Senator Reimers. R. Rem-  
 mers. Kaufmann J. C. Rirman. Kaufmann J. W.  
 Rodewyl. Justizrath Rösingh. Justizcomm. Rösingh.  
 Frau Wittwe Assessorin Rösingh. Herren: Bierziger de  
 Roth. Bürgermeister v. Santen. Kaufm. D. v. Santen.  
 Kaufmann G. P. Schmidt. Cantor D. Schlüter.  
 Kaufmann H. Schöningh. Kaufmann G. A. Schrö-  
 der. Rentmeister J. J. Schuirman. D. Smeding.  
 H. Steinfeld. Assessor D. W. Suur. Kaufm. H.  
 Eüvern. Kaufmann J. H. Swart. Dr. und Stadt-  
 Physikus Thaden. Senator Tholen. Kaufmann E.  
 Voëke. Kaufmann J. de Wall. Buchbinder J. B.  
 Wenthin. Prediger Wenz. Buchhändler E. Westers-  
 hoven 2 Er. Justizcomm. Wiarda. Prediger Wilds.  
 Buchdrucker H. Woortman jun. Kaufm. G. Zypen.

Hagum. (3)

Herren: U. H. Blifflager. U. H. Dreesman. Predi-  
ger D. Nicolai.

Hauen.

Herr D. D. Ubben.

Heinispolder. (2)

Herren: H. H. D. Agena. R. D. Dürßen.

Heißelhusen.

Herr N. H. Ubben.

Heppens. (2)

Herren: Prediger C. J. F. Carstens. L. Harten.

Hesel.

Herr Bürgermeister Alfers.

Hilfenborg.

Herr W. W. Beenthuis.

Hinte. (5)

Herren: A. J. Gastenau. von Greefe. H. Hillers.  
E. H. Meyer. Steuereinnnehmer J. H. Lintjer.

Hobenkirchen. (10)

Herren: U. N. Dürken. A. Fokers. Prediger Heins-  
gen. H. E. Fürgens. F. F. Mammen. J. D.  
Müller. Gr. Popen. Schullehrer Schröder. Pre-  
diger M. Schween. Fr. Taddiken.

Holtgast. (3)

Herren: R. Evers. Zwei Unbenannte.

Holthusen.

Herr W. Hesse jun.

Holum.

Herr H. E. Hagen.

Hookfiel (7)

Herren: Apotheker Joh. v. Coppel. Zimmermann  
Eikborst. J. F. Focken. Amts-Auditor v. Halem.  
Amtmann Fenz von Höfften. Amtmann Winsen.  
H. G. v. Lungeln zu Gerritshausen.

Horsten (7)

Herren: H. Fleh. Otto Fleh Wittwe zu Horster Gräs-  
haus. J. Frahen. Schull und Organist D. Kauf-  
mann. H. Kastede. H. Renken. Amtsvoigt Thiele.

Hojingweer.

Herr A. F. Sents.

Jemgum. (4)

Herren: Assessor Biese. Amtmann Bluhm. Prediger J. G. Rijing. E. Hemfeld zu Jemg. Kloster.

Jennelt. (2)

Herren: Schullehrer M. E. v. Hoorn. J. E. Ehling.

Jever. (19)

Herren: v. Ameluren. Registrator Flecker. Rechnungsfeller Cramer. Advocat G. U. Decker. H. J. Franz. Joh. v. Gumetti. Const.-Assessor Hellmann. Advocat Jürgens. Frau-Commissionsrätbin Jürgens. Herren: G. J. v. Lindern. Buchdrucker Mettfer. H. E. Niffaus. Conditior Plagge. Ceiler Rest. G. Süßmich. Stadtschretär Lhaden. G. W. Thümmel. J. J. v. Lhunen. Buchhändler Trendtel jr.

Immerwarfen.

Herr Fr. B. Jochen.

Et. Jooft. (4)

Herren: J. H. Vehrens. D. B. Ennen. J. H. Hagen. Prediger Urban.

Kerkborgum. (3)

Herren: J. M. Frezman. H. M. Groneweld. Schullehrer W. J. Cap.

Kielgroden.

Herr J. B. Hebbie.

Knoek.

Herr K. Knottnerus.

Knyphausen. (4)

Herren: Cammerschretär J. H. Abken. Cammerassessor Brünings. Rentmeister Erdmann. H. Ricklefs.

Kringwerum.

Herr N. J. Beekmann.

Kufelborg.

Herr K. L. Leemhuis.

Landschaftspolder. (4)

Herren: B. J. Voelsums. Prediger J. Brons. K. J. Deukema. H. E. Poelman.



Barrelt. (4)

Herren: W. J. Bohlen. M. Lehling. D. U. Ohling.  
Amtsvogt Lj. D. A. Bosh.

Leer. (42)

Herren: Antony. Superintendent v. Barenborg. Do-  
mainenrath Baumgarten. J. W. Aleske. Dr. Med.  
Bode. Siemon Bode. Apotheker Färner. de Bruin.  
Amtmann Deteleff. Superintendent. Doden. Eschen.  
W. Gronewold. Justizcom. v. Halen. Fr. Heinje.  
Secretär Heßling. Dr. Med. Hoffmann. Gerh.  
Jbeling. Prediger Lenz. Wagenmeister J. E. Lehman.  
J. v. Loh. P. Luloffs. W. E. Zellauffcher J. E.  
Meyer. H. Müller. Arend. Müller. H. Münike.  
G. Onken. Cantor Pfeiffer. W. J. Polman. Bau-  
inspector Reinhold 2 Er. Frau Wittwe Rösing geb.  
Popenga. Herren: C. J. Schreiber. Spielter. H.  
W. Springeman. Amtsvogt Steinicke. J. W.  
Sütthoff. Kaufmann Tergast. E. E. Vissering.  
M. E. de Vries. A. G. Wagener. Buchhändler  
B. Warners. Graf von Wedel.

Leisandpolder.

Herr B. W. Bohlen.

Lintel. (2)

Herren: Bürgermeister Kettler. R. G. Rymfen zu Lint-  
lermarsch.

Loga. (2)

Herren: J. Bagelman. E. E. Schreiber.

Logumervorwerk. (2)

Herren: Prediger Stroman. J. E. Wenema.

Longeweer.

Herr G. Franßen.

Loppersum. (4)

Herren: B. J. Sonnen. Prediger Mescher. B. D.  
Ddens. L. U. Laimmena.

Loguard. (11)

Herren: Prediger Goffel. Schullehrer H. J. Huisken.  
J. L. Landman. E. E. Meyer. R. B. Dltmans.  
D. B. Dltmans. H. J. Praet. H. H. Ewyter.  
Gutsbesitzer A. J. Ewyter. E. E. Ubben. E.  
M. v. Welde.

Manflagt. (7)

Herren: A. Agelts. E. v. Varenborg. J. W. Habben  
na. A. R. Habben. W. U. Richter. Schullehrer  
B. Siebens. J. L. Wessels.

Marienhäfe. (2)

Herren: G. H. Garrels. Prediger Goffel gen. Pauli.  
Mark.

Herr J. L. Hottkamp.

Mederns.

Herr B. J. Bruns.

Meerhusen.

Herr J. E. Schleuser.

Mevenburg.

Herr M. U. D. Agena.

Meyhausergroden.

Herr J. H. Delrichs.

Middels. (2)

Herren: Prediger Brawe. Peldemüller R. H. Heyen  
zu Heiligenstein.

Middelsteweer.

Herr D. J. Edwards.

Mid dog. (2)

Herren: J. E. Carstens. Edo Kemmers.

Midlum (Groß)

Herr Groeneveld.

Midlum (Klein)

Herr Prediger W. G. Reddingius.

Minsen (5)

Herren: J. Cassens. J. J. Dudden. Schullehrer J.  
D. Haken. M. Lohse zu Horum. G. H. Onnen sen.

Al. Muhde.

Herr Jac. Sterrenberg.

Nendorp. (3)

Herren: H. J. Prauer. E. R. Dreesman. H. H.  
Ulfers zu Wischenborg.

Nesse. (3)

Herren: E. J. Habben. A. L. Petersen zu Ness. Grode.  
J. H. Stürenburg zu Ness. Altendeich.

Nesssburg.

Herr P. C. Loefing.

Neustadt-Gödens (2)

Herren: Steuereinnnehmer L. E. Bühne. Zolleinnehmer  
J. Urbann.

Niende (9)

Herren: J. H. Bley. H. E. Behrens. G. Behrens.  
G. Garlicks. Kirchspielvogt Merthen. J. Laken.  
Consist. Assessor und Prediger Peters. R. Ricklefs.  
H. J. Laddiken.

Norden. (8)

Herren: Assessor Augsburg. Kaufmann D. E. Fridag.  
Bürgermeister von Glan. E. von Hoeven. C. J. Jaspers.  
Rathsen. Buchbinder H. E. Storch. Justizcommiss.  
Ufen sen.

Nord Grashaus.

Herr A. Hicken.

Nordmoor.

Herr Collmann von Schatteburg.

Nötersum.

Herr Prediger Aswegen.

Oldenburg.

Herr Graveur L. J. Museler.

Oldersum. (2)

Herren: J. W. Egberts. A. R. Hopkes.

Oldorf. (3)

Herren: Schullehrer L. E. Heeren. D. Mahlstedt.  
C. E. Seeßen.

Osteeler Altendeich.

Herr H. Ngena.

Ostermarsch.

Herr J. J. Wilgrubs.

Petkum. (2)

Herren: J. E. Kreebs. L. J. Meinders.

Persum. (6)

Herren: G. Arends. S. V. Francken. L. Hesse. Amtsmann Koch. Auktionator Lorenz. Executor G. Peters.

Pilsun.

Herr P. Sents Hagen.

Pogum.

Herr Prediger J. Zitting.

Reepsholt. (2)

Herren: Prediger H. Bruns, Prediger H. J. D. Ostersdorph.

Rispel.

Herr Steuereinnnehmer P. v. Schrenk.

Risum. (3)

Herren: Schullehrer D. Janßen. Chirurgus Lecke. H. J. Ubben zu Risumervorwerk.

Sande. (21)

Herren: J. H. Becker. M. Behrends. Kirchspielsvogt R. Brahms. Ditto Brahms. R. D. L. Brahms. G. Brumund. H. Gummels. Schullehrer A. J. Harms. Fr. Harms. G. Fr. Harms Witwe. J. E. Hovemann. H. J. Janßen. E. d' Jürken. A. Kremer. Kaufmann J. B. Lohe. Deichrichter und Bauersvogt J. H. Lührs. Bauersvogt B. Meynen. H. A. Sauls. Prediger L. A. Schween. L. G. Ljarks. M. G. Meyers Witwe.

Schoonnort. (4)

Herren: A. H. Wißen. J. P. Wißen. W. Bruhns. A. B. Fegter.

Schortens. (3)

Herren: Prediger C. Carstens, Kirchspielsvogt A. Eilfs. Kaufmann Walter.

Schott.

Herr W. U. Leerhoff sen.

Schulenburgerpolder. (3)

Herren: A. B. Fegter. P. B. Fegter. A. Hagen.

Schwerinsgroden.

Herr Jac. Schipper.

## Sengwarden. (19)

Herren: P. Albers. Fr. Becker. Kaufmann C. F. Behrens. J. H. Vley. Kirchspielsvogt H. A. v. Edin. E. J. Dirks. Jac. J. Dudden. H. Eilers. P. J. Freese. Joh. Galts. E. Jhnen. J. H. Jhner. J. H. Lufen. Fr. Ninnen. Prediger Peters. A. H. Specht, Schullehrer zu Freddewarden. H. J. Tjarks. W. W. Toel, erster Prediger. Kaufm. H. C. Wolters.

## Seriem.

Herr H. Mammen.

## Siegelsum.

Herr Schullehrer D. W. Lierman.

## Sillenstede. (8)

Herren: A. Blecker. Erster Prediger Cordes. S. A. Erdman. C. E. Follers. J. H. Follers. Joh. Follers. G. Laddiken. Schullehrer L. H. Wille.

## Sloot.

Herr Deichrichter J. Bessels.

## Solteland.

Herr J. J. K. Müller.

## Sophiengroden. (2)

Herren: D. D. Seegen. Seegen jun.

## Stapelmoor.

Herr Willem Wolters.

## Steenfelde.

Herr Prediger Kewerts.

## Stifelskamp.

Herr Oberster Lanzius Veninga.

## Stifhusen. (5)

Herren: Sekretär Arends. Feltrup. Amtmann Geersdes. Lijffer Kuyff. A. Reins.

## Stumpens.

Herr P. E. Müller.

## Süderhusen. (7)

Herren: W. A. Ellerbroek. Schullehrer Franzen. M. H. Menninga. D. D. Odens. Superintendent Eleutel. D. H. J. Steenberg. H. L. Tamminga.

Süderneuland. (2)

Herren: J. M. Krummenga. G. D. Peters.

Al. Sylmdnk. (2)

Herren: J. A. Berends. P. L. Hagen.

Zettens. (3)

Herren: Kaufm. J. Bleker. A. J. Christians. Schul-  
lehrer Nicunen.

Zhedinga.

Herr C. H. Zhedinga.

Zimmel. (3)

Herren: Gastwirth A. Heinsen. Kaufm. J. B. Mesch.  
Amtsvogt Lnnesen.

Zucher Grashaus.

Herrn Jacob Janßen Wittwe.

Zwirlum. (3)

Herren: R. J. Edwards. R. G. Geriema. U. G.  
v. Mark.

Uggant. (3)

Herren: J. v. Briesen. Kettler von Uggant. Wen-  
ckebach.

Upbusen. (2)

Herren: Prediger Dalhoff. J. Mennen.

Uplewart. (3)

Herren: Schullehrer J. A. Herlyn. Kirchenvorsteher  
H. Jakobsen. B. E. Maurits lit. hum. Stud. zu  
Groningen.

Uttum. (6)

Herren: M. E. Groenewold. P. Martens zu Pape-  
tsucht. A. J. Smidt. P. J. Smidt. Doktor M. B.  
Zergast. D. D. Ulferts zu Mydelsum.

Welge.

Herr Prediger G. Everts.

Disquard. (3)

Herren: D. R. Busen. H. M. Groenewold. D. Her-  
lyn. Deichrichter E. H. Hinrichs. D. Willems.

Badwarden. (7)

Herren: M. J. G. S. Braunsdorf, erster Prediger.  
Alb. Carsten. Schullehrer T. B. Claassen. J. Joo-

den. Joh. Geelen zu Zoolswarf Fr. v. Thünen zu  
Canarienhofen. J. H. v. Lungen.

Weener. (4)

Herren: J. Antoni jun. J. Heise jun. Lüb. Rösing.  
P. Lafens.

Werdum. (6)

Herren: J. E. Ebbs. L. W. Groenewold zu Werd.  
Altendeich. Bürgermeister W. Nieppen zu Nordwer-  
dum. R. R. Riesen. G. J. Schaaf. J. H. Tjaards  
zu Edensferloog.

Westeraccum.

Herr Schullehrer Becker.

Westeraccumersiel.

Herr D. J. Carstens.

Westerbur.

Herr Prediger R. König.

Westermarsch.

Herr J. A. Spinneker.

Westrum. (3)

Herren: Prediger J. E. Chemnitz. J. H. Haschenburs-  
ger. H. J. Lufen.

Wirden. (24)

Herren: D. J. Abels. A. R. Abken. L. Albers.  
J. Ammen. H. H. Cassens. Prediger Drost. J. H.  
Focken. J. Eb. Focken. A. J. Freese. P. J. Ger-  
riets. Erster Prediger Hagendorf. M. W. Harms.  
Chirurgus Kolbe. L. Minssen. J. W. Müller.  
E. H. Müller. R. A. W. Verken. E. Schmiede-  
h. M. Dennen. E. E. Dennen. U. Ricklefs. Chr.  
H. Schröder. D. E. Tjarks. J. Fr. Tjaarts.

Wichhusen.

Herr J. J. Erndt.

Wirdum. (4)

Herren: J. Dieken. H. L. Tjaden. L. W. Tjaden.  
Sielrichter R. Tjarks Erben.

Wirdumer Neuland. (2)

Herren: R. Dieken. B. Geerdes.

## Witmund. (14)

Herrn: Assessor Bley. J. E. Frants sen. J. H. Buschmann. Major v. Dudden. Amtmann Hageman. Rentmeister Harms. Schönförker H. H. Hellmberg. Deichrentmeister W. E. Hoppe. Bürgermeister P. Müller. Distillateur D. Dimmen. Auktionerath Lunden. Kaufm. C. A. Peters. Apotheker J. J. Riesen. Kaufm. J. H. Wilcking.

## Wolde.

Herr D. J. Eitmans.

## Wolthufen.

Herr Prediger Weder.

## Woltzetten. (4)

Herrn: L. J. Edwards. H. E. Groenewold. E. J. Landman. Prediger A. M. Wearda.

## Wuppels.

Herr J. H. Irps.

## Wybelsum.

Herr Deichrichter B. Neelen.

## Zjallerns.

Herr J. J. Carstens.

---

 2. A u s w ä r t i g e.
 

---

## Ahrenhorst.

Herr Dekonom Becker.

## Alse.

Herr H. Rabbe.

## Amsterdam.

Herr A. N. Schlittler.



Blauband.

Herr Joh. Carlens.

Bohmke.

Herr Postverwalter Meyer.

Brake.

Herr J. H. Seeman.

Burhase. (Butjadingerland)

Herr Kaufmann H. B. Igen.

Coesfeld (2)

Herren: Kammersecretär Grote. Hofprediger u. Consistorialrath Machenhauer.

Danzig.

Herr Kaufmann L. Groos.

Edwarden.

Herr Kirchspielsvogt Koch.

Ellens.

Herr J. F. Meenen.

Ellenserdam. (3)

Herren: Joh. Memmen. D. W. Rust. Gastwirth J. Schaumburg.

Golzwarden.

Herr M. Lübben.

Grebwarden.

Herr Seminarist H. H. Hedenkamp.

Haldem.

Herr Dekonom F. Stahl.

Hannover. (3)

Herren: Kriegsrath v. Hoffman. Hoffrath v. Reichmeister. Landdrost v. Schrader.

Hartwarden.

Herr Deichconduktor Dirks.

Höfswürden.

Herr J. W. Frankfen.

Jade.

Herr Kirchspielsvoigt J. Lange.

Jethausen bei Barel.

Herr J. D. Wiemken.

Langelage.

Herr Dekonom H. Röder.

Langwarden (3)

Herren: Kirchspielsvoigt J. W. Brandtsen zu Ruhwarden. L.  
Brandtsen zu Dede. Hauptschullehrer W. Wieting.

Münster.

Herr Oberpräsident Freiherr von Vinde.

Neuenburg.

Herr Rechnungssteller Harksen.

Obermeyergraben (2)

Herren: Joh. Hobbie. J. Sievers.

Oldenbroek.

Herr Hinz. Wulf.

Oldenbourg.

Ein Ungenannter.

Osnabrück.

Herr Assessor D. A. J. Schuirman.

Osterkappeln.

Herr Apotheker J. H. Pagenstecher.

Ovelgünne.

Herr Auktionsverwalter Reineken.

Papenburg. (2)

Herren: B. Kerckhoff. Postmeister Marquering.

Rothenkirchen. (3)

Herren: Wilh. Mein zu Brunswarden. Amtschirur-  
gus J. C. W. Siemsen. J. R. Umbfen.

Schwenburg.

Herr Gerh. Brütje.

Seefeld (2)

Herren: P. Kloppenburg. Kirchspielsvogt Rogge.

Stolham. (5)

Herren: Andr. Biese. F. F. Broaners. M. J. Ihen.  
J. Bedemeier. 2 Exp.

Stolpe.

Herr Doktor Arens.

Tettens in Butjadingerland.

Herr L. A. Ernst.

Tossens. (2)

Herren: Apotheker G. E. Hemmie. Amtschreiber  
Janssen.

Zetelermarsch.

Herr G. H. W. Röhven.

---

# Inhalt des ersten Bandes.

## Erste Abtheilung.

### Allgemeine Uebersicht von Ostfriesland.

Seite

#### I. Abschnitt. Lage, Größe, Bevölkerung 1

Grenzen 1. Figur 2. Lage 2. Größe 3. Volksmenge 6.

#### II. Abschnitt. Der Boden ..... 10

Drei Regionen, 1) die moorige 10. Bäume im Moor 14. Menschliche Körper 15. 2) die sandige 16. Gassen, Plitenberg 17. Arten des Sandbodens 18. Lehm, Thon 20. Urre, Kiesel 21. 3) die Marsch 22. Warfen 22. alte und neue Marsch 28. Bestandtheile des Marschbodens 29. Untergrund 30. Darg 31. Kniek 32. Klei u. Lehm 38. Obergrund. Erste Art des leichten Landes 40. zweite 43. schwerer Klei 44. Neulande 47. Watt 48. Inseln 49.

#### III. Abschnitt. Uebersicht des Landes und dessen Umbildung ..... 51

Ist nicht bestimmt anzugeben 51. Revolutionen 52. Norddeutschland entsteht dem Meer 53. Entstehung der Moore 54. Alter der Moore 57. Sandbank. Riff oder Dünenkette. Haff 58. Darg, Entstehung desselben 61. Entstehung der Marsch 62. ob von Flüssen. Gründe für und wider 63. von Morästen. Gründe dafür 67. dawider 68. Von der See. Gründe dafür 71. Drei Epochen der Umbildung. Erste Epoche 73. Bevölkerung der Marsch 77. Bedeckung 78. Merkwürdige Entdeckung auf Verlum 82. Große Ausdehnung der Marsch 88. Einwohner 89. Zweite Epoche 89. Große Abnahme der Marsch 90. Dritte Epoche 92.

IV. Abschnitt. Gewässer, Deiche, Eiele....	95
Ems 95. Leda 95. Tiefe 96. Landseen 98. Wege 98.	
Deiche 100. Unterhaltungsstellen 103. Eiele 105.	
V. Dörfer, Höfe, Colonien.....	106
Unterschied zwischen dem Norden und Westen 106.	
Marschdörfer 107. wenig Bäume 109. Gastdörfer,	
im Innern 110. am Rand der Gatt 111. Colon-	
nien 112. Kirchspiele 112.	
VI. Abschnitt. Klima .....	113
Nicht ungesund 113. Jahreszeiten. Winde 114. Witz-	
terung von 3 Jahren 115.	
VII. Abschnitt. Münzen. Maaß. Gewicht... ..	117
Münzen 117. Kornmaaß 118. Landmaaß 119.	
VIII. Industrie und Handel .....	121
Günstige Lage zum Seehandel 121. Holzhandel 123.	
Gegenstände der Ausfuhr 125. Zahl der 1817 einge-	
kommenen Schiffe 126. der abgegangenen 127.	
Schiffarth 129. Fischerei 131. Fabriken 133. Zie-	
geleien 134. Branntweinbrennereien. Brauereien.	
Kalkbrennereien 138. Mühlen. Leinenwebereien 139.	
Fabriken auf dem Lande 140. Zahl der Handwerker	
und Künstler 141.	

## Zweite Abtheilung.

### Geographisch = statistisch = agronomische Beschreibung von Ostfriesland.

Einleitung .....	143
Geschichte 143. Regierung 146. Aemter 148, Ge-	
richts-Verfassung 149. Steuerwesen 150. Religion	
151. Schulwesen 152. Brandversicherungsanstal-	
ten 152	
I. Reiderland oder die Aemter Weener	
und Jemgum .....	155
Ist größer gewesen 155. Einbruch des Dollarts 156.	
Jetzige Größe 159. Amt Weener 161. Amt Jem-	
gum 164. Deiche 166. Die Geise, ein alter Arm der	

Ems 168. Muthmaßung über dessen uralten Lauf durch den Dollart 170. Boden der Marsch 174. Benutzung 183. Viehzucht 189. Die Gast 192. Bunde 196. Wymmer 199.

## II. Stadt und Amt Leer ..... 201

Gränzen, Größe, Volksmenge 201. die Stadt Leer 202. Handel 203. Fabriken 205. Gebäude 207. Armenanstalten 208. Umgebungen 210. Das Amt 211. Deiche 213. Großer Durchbruch bei Weesborg 214. Der Marschboden 215. Benutzung 218. Pferdezucht 220. Sandboden 221. Seisperrre und Rasenbrennen 226.

## III. Stadt Emden ..... 228

Lage 228. Entstehung 229. allmähliges Aufkommen 230. großer Glor 231. Verfall 232. Wiederaufblüfung 233. Plögllicher Verfall 235. Handel 237. Leuchthurm 241. Hafen 243. öffentliche Gebäude 248. Einwohnerzahl 249. Fabriken 250. Heringsfischerei 251. Armen-Anstalten 254. Wissenschaftl. Anstalten 260. Edtus 262. Magistrat 262. Stadts Herrlichkeiten 264. Fuhrleute 264. Wurzelbauer 265. Kuhmilcher 268.

## IV. Amt Emden ..... 269

Eintheilung, Größe, Volksmenge 270. untergegangene Dörfer 271. Parreter Kolke 272. Deiche 273. Geogr. Beschreibung 276. Canäle 280. Insel Nesferland 281. Boden 286. Ackerbau 295. Viehzucht 303. Ziegeleien. Pläze 304. Verbesserung des Weidlandes 305.

## V. Amt Pewsum ..... 313

Eintheilung, Größe, Bevölkerung 313. Beschreibung 314. Insel Vorkum 317. Deiche, Canäle 324. Güte und große Mannichfaltigkeit des Bodens 325. Muthmaßung über den alten Lauf der Ems. Gründe dafür 328. Der Boden 331. Alter des Escherlandes und dessen Entstehung 341. Ackerbau 343. Unkraut, sehr beschwerlich 351. Korntrag 352. Kartoffelbau 354. Viehzucht 355. Pläze 357. Nachblick auf das Pewsumer-Amt. Hindernisse größern Glors 358.

# VI. Stadt und Amt Murih..... 361

Eintheilung ic. 361. die Stadt 363. Schloß 364. Kirche 365. Armenhaus 365. Bibliotheken 368. Fabriken 369. Umgebungen 370. Das Amt 371. Upstallsboom 372. Granitblöcke 373. Geogr. Beschreibung 374. Marienhay 375. Beschaffenheit des südwestlichen Theils 377. Schilderung der niedrigen Gegenden 379. Nordbrokmerland 380. dessen Woden und Aterbau 381. Südbrokmerland 388. die Wolden 392. Barstede bis Kiepe 394. Bogteien Zinnmel und Holtrop 398. starke Ochsenzucht 401. Muriher Dörfer 402. Middels 404. Ardorf 406. Heidcolonien 407. Bernuthsfeld. Stallfütterung 408.

# VII. Stadt und Amt Norden..... 410

Eintheilung ic. 410. die Stadt. hehes Alter 411. Verfall des Handels 412. Fabriken 413. Gebäude 414. Kloster Marienthal 415. Gasthaus 415. Das Amt 417. Deiche 418. Boden nordselts des Tiefs 420. südlicher Theil 423. Neuland 424. Benuzung 425. Viehzucht, Plätze 430. Ziegeleien. Esel 431.

# VIII. Amt Verum..... 431

Eintheilung ic. 431. Geogr. Beschreibung 432. Norderney 434. Herlichkeit Dornum 436. Herl. Lütetsburg 436. Deiche 437. Mangel an schiffbaren Canälen 438. großer Nutzen derselben im Ensigersland 438. Theellande und Theelacht 440. deren sonderbare Geseße 441. Ursprung derselben 445. Gasteboden und Benuzung 451. Marschboden 451. Viehzucht 457.

---

## Erste Abtheilung.

### Allgemeine Uebersicht von Ostfriesland.

---

#### Erster Abschnitt.

#### Lage, Größe, Bevölkerung.

---

Deutschlands entferntesten Winkel im Nordwesten bilden die zwei aneinander gränzende, ehemals zusammen gehörende, Provinzen Ostfriesland und FEVER. Jenes, zuerst von eigenen Fürsten regiert, dann unter Preussischer Hoheit, jetzt mit dem Königreich Hannover vereinigt; dieses, im Osten und Norden an ersteres gränzend, seit der neuesten Umschaffung Deutschlands dem Herzogthum Oldenburg zugefallen. Im Norden bespühlt das Meer ihre Dämme, Ostwärts die Jade, im Westen die Ems und der Dollart; für einen kleinen Theil gränzt es daselbst an Holland, im Süden an das ehemalige Niederstift Münster, jetzigem Kreise Weppen, gen Südost an das Herzogthum Oldenburg. Beide Provinzen, das Reiderland nicht mitgerechnet, sind einer Halbinsel ähnlich, geschieden im Süden und Südosten vom festen Lande durch ungeheure Moräste, die bloß



einen schmalen, im Winter manchmal überschwemmten, Sandstreifen langs der Ems und Leda zur Communication übrig lassen. Nur an der Jade ist der feste Boden breiter.

Die Figur ist einigermaßen einem umgekehrten Trizangel ähnlich mit abgestumpfter Spitze, im Norden doppelt so breit wie im Süden; die nördliche und südliche Grenze fast in grader Linie laufend, unregelmäßig die übrigen. Zwei große Seebuchten bringen tief im Lande: der Dollart im Westen, die Jade im Osten; eine dritte kleinere: das Leisand, zwischen Greetsuhl und Norden. Es gab noch eine vierte, die Harlbucht, und eine fünfte: die Made. Beide sind verschwunden und in Kornreiche Fluren umgeschaffen. Auch die übrigen werden verschwinden, aber viele Jahrhunderte vergehen noch darüber.

Niedrig ist das Land, zumahl die Marsch. Viele Strecken würden bei der täglichen Fluth, zwei Drittel des Ganzen bei hoher überströmt werden, schützten es nicht hohe Dämme — Deiche — gegen den Angriff der Wellen. Der Sand ist höher wie die Marsch, doch nicht bedeutend. Aurich, fast in der Mitte des Landes, liegt nur  $13\frac{1}{2}$  Fuß höher wie Emden. Weiter nach Nordosten erhebt sich der Boden etwas mehr. Neuspaldorf, eine Colonie,  $1\frac{1}{2}$  Stunden von Aurich entfernt, ragt 29 Fuß über diese Stadt,  $42\frac{1}{2}$  Fuß über Emden hervor. <sup>1)</sup> Dies möchte denn wohl die höchste Gegend im Lande sein.

Das Fürstenthum Ostfriesland ist, während den Jahr

<sup>1)</sup> Kurze Erläuterung über die neue geographische Specialcharte von Ostfriesland von J. E. Freese. Aurich 1806. S. 29.

ren 1798 bis 1802, auf Kosten der Landstände, durch den holländischen Ingenieur = Capitain Camp vermessen. Nach der darnach entworfenen, 1804 zu Berlin in zwei großen Blättern herausgegebenen Charte, liegt die Provinz mit Inbegriff der Inseln zwischen  $24^{\circ} 37'$  und  $25^{\circ} 38'$  Länge,  $53^{\circ} 3'$  bis  $53^{\circ} 47'$  Breite. Sie hält von Norden nach Süden 9 Geogr. Meilen in der größten Länge. Die Breite im Norden ist  $6\frac{3}{4}$  (mit IJever  $8\frac{3}{4}$ ) in der Mitte vom Seebeich des Amts Grootfiel bis Neustadt = Giddens  $8\frac{3}{4}$ , im Süden nur 4 Meilen. Das Areal beträgt  $52\frac{1}{2}$  Quadratmeilen, wovon  $51\frac{4}{5}$  auf das feste Land,  $\frac{7}{10}$  auf die Inseln kommen. <sup>1)</sup>

Die  $52\frac{1}{2}$ , oder genauer  $52\frac{52000}{100000}$  □ Meilen, machen, die Meile zu 2000 Rheinl. Ruthen gerechnet, 525,202 Diemath oder  $1,136,569\frac{51}{84}$  Calenburgsche Morgen =  $1,167,115\frac{5}{9}$  Berliner Morgen aus. Es sind davon angebautes Land 35 □ Meilen oder 351,202 Diem. wüstes Heidefeld

und Leegmoor	5	=	=	49,000	=
Hochmoor . . . .	$12\frac{1}{2}$	=	=	125,000	=

zusammen . . .  $52\frac{1}{2}$  □ Meilen oder 525,202 Diem.

Das angebaute Land besteht aus Sand = und Marsch = boden. Auf der Charte ist das Hochmoor und Heide =

<sup>1)</sup> Die Angabe der Größe, sowohl der Provinz im Ganzen, als jedes Amts und Herrlichkeit, ist aus der eben angeführten Freeschen Schrift genommen. (S. 20. u. f.) Sie gründet sich auf Berechnungen vom Capt. Camp selbst, wird also wohl genau sein. Da aber die Meile zu 2000 Rheinl. Ruthen angenommen ist, auf der Charte richtiger zu  $197\frac{3}{4}$ , macht solches einen Unterschied von  $1\frac{1}{2}$  □ Meile. Eigentlich hält demnach die Provinz — die Richtigkeit der Charte vorausgesetzt — 54 geographische □ Meilen (genauer 54,0359).

feld deutlich bezeichnet. Das war leicht. Schwieriger ist's die Grenze zwischen Sand und Marsch und leichten und schweren Marschboden anzugeben. Es fehlt ganz an genauen Daten darüber. Die unter holländisch-französischer Regierung vorgenommene Classification des Bodens ist zu auffallend unrichtig, als daß sich daraus ein Resultat ziehen ließe. <sup>1)</sup> Die jetzt im Werk begriffene verspricht mehr, sie würde völlig genügen, wenn Vermessungen jeder Dorfsflur ihr zum Grunde gelegt würden. Es läßt sich kein genauer Begriff von der Beschaffenheit eines Landes fassen, wenn man nicht das quantitative Verhältniß seines Bodens einigermaßen kennt. Ich habe daher versucht, nach meinen auf häufigen Reisen erlangten Lokalkenntnissen und einzelnen Angaben, die Größe der verschiedenen Bodenarten jedes Amtes zu berechnen, wobei die Campsche Charte zur Grundlage dient. Für genau gebe ich solche nicht aus, es ist auch nicht viel daran gelegen ob jeder Ort ein paar tausend Diemath mehr oder weniger zugeheilt werden, zumal nicht einmal sich behaupten läßt, daß die Charte selbst genau ist. <sup>2)</sup> Am genauesten läßt

<sup>1)</sup> Die zum Behuf der Repartition der Contribution (und demnächst der Grundsteuer) im Jahr 1808 durch Sachverständige in jedem Distrikt vorgenommene Aufnahme der contribuablen Ländereien, worunter auch das Domänen-, Kirchen- und Pastoreiland begriffen, ergibt ein Quantum von 236,269 Diemath. a) Folglich ist, wenn, nach Camp und Freese, das urbare Land 35 □ Meilen beträgt und davon auch 2 Meilen für Hausstellen, Canäle und Wege abgezogen werden,  $\frac{1}{4}$  zu wenig angegeben. Die Angabe vom Wittmunder Amt allein ist richtig.

a) Wiarda Ostfriesische Geschichte 10. B. S. 500.

<sup>2)</sup> Man lese darüber nach: Die trigonometrisch-topographische Vermessung von Ostfriesland, durch den Artillerie-Kapitain Camp; nach dessen Beobachtungen dargestellt von J. Olmanns, Professor. Leer, 1815.

sich die Größe des Neulandes angeben, da solches durchgängig vermessen ist. Meiner Berechnung zufolge, besteht  $\frac{1}{3}$  des urbaren Bodens aus Sand- oder Gast-  $\frac{2}{3}$  aus Marschland; letzteres zerfällt in drei Hauptarten, nemlich:

Neuland 1) . . . . .  $3\frac{9}{10}$  □ Meil. oder 38650 Diem.

schweren Klei . . . . .  $4\frac{1}{10}$         "        "        41160        "

leichten Klei, oder

1) erdiges Marsch-

land . . . . .  $3\frac{8}{10}$         "        "        38050        "

2) Weid- oder

Hammland . . .  $11\frac{4}{10}$         "        "        114003        "

Wir hätten demnach für Ostfriesland

altes Marschland  $19\frac{3}{10}$  □ Meilen,

neues        "         $3\frac{9}{10}$         "

zusammen an Marschland  $23\frac{1}{6}$  □ Meilen, nebst  $11\frac{4}{5}$  □ Meilen cultivirtes Gastland, mit Inbegriff der Inseln zu  $\frac{1}{4}$  □ Meile. Die ganze Marsch von Ostfriesland und Jever mag sich auf 29 □ Meilen belaufen oder über 30 geographische; eine ansehnliche Fläche seit zweitausend Jahren dem Meere entrissen, nur schade, daß mehr denn die Hälfte aus geringen leichten Boden besteht, der an sich wenig Wehrt hat.

Die Größe des neuen Marschlandes gegen die des alten verglichen, ist wie 1 zu 5. Ein höchst auffallendes Verhältniß da sich annehmen läßt, daß schon 1000 Jahre seit Eindeichung des letztern vergangen, folglich, wäre der Schlammansatz immer sich gleich ge-

1) Unter Neuland verstehe ich alles seit der Hauptbedeichung des Landes, also seit ohngefähr 1000 Jahren angewachsene und bedeihte Marschland, mithin auch die Volder und Groden.

blieben, die Bildung der Marsch schon vor siebentausend Jahren mußte angefangen haben, und unsere Zeitrechnung steigt nicht viel über sechstausend! —

Die Bevölkerung von Ostfriesland ist zwar nicht stark, doch auch nicht so gar gering. Sie vermehrt sich jährlich um wenigstens 1000 Seelen. Während einem viertel Jahrhundert, vom 1. Advent 1780 bis Ende 1804, wurden 45492 Knaben, 42474 Mädchen geboren, dagegen 33471 männlichen, 31361 weiblichen Geschlechts begraben, mithin im ganzen 64832, welche von der Zahl der geborenen zu 87966 abgezogen einen Ueberschuß von 23134 Menschen während 24 Jahren gibt.<sup>1)</sup> Die Jahre 1804 und 5, <sup>2)</sup> zählten 8725 Geburten gegen 5595 Sterbefälle, mithin 3130 mehr der Geborenen. <sup>3)</sup>

Die Zunahme der Bevölkerung ist in neuern Zeiten weit stärker gewesen, wie in den frühern. Eine Uebersicht von verschiedenen Jahren mag nicht uninteressant seyn. Im Jahr 1652 zählte man im eigentlichen Ostfriesland, Emden ausgenommen, 9905 Haushaltungen.<sup>4)</sup> Emden hatte damals 20,000 Einwohner. <sup>5)</sup> Nehmen wir jede Haushaltung zu 5 Personen an, so betragen jene

9905 Haushaltungen . . . . .	49525 Personen
hiez zu für Harlingerland ein sechstel	8254        "
Emden . . . . .	20000        "

die Volksmenge betrug demnach 1652 . 77779 Seelen.

1) Gemeinnützige Nachrichten für die Provinz Ostfriesland, Aurich 1805. 1r. B. S. 114. u. f.

2) Gemeinnützige Nachrichten. 2r. B. S. 154: 161,

3) 4142 Geburten, 2831 Todesfälle im Jahr 1816.

4) Wiarda Ostfr. Gesch. 5. B. S. 88.

5) Dasselbst. 8. B. S. 312.

1787 .	103317	Seelen.
1805 .	120886	"  "
1811 .	125613	"  "
1815 .	127522	"  1)

Sie war also während den ersten 135 Jahren nur um 25538, <sup>2)</sup> dagegen in den folgenden 28 Jahren um 24205 vergrößert, obgleich die 4 Jahre 1811 bis 15 nur eine geringe Ueberszahl geben, das der Einführung der Conscription, der Landwehr und Krankheiten zuzuschreiben. Wenige der mit den fränkischen Schaaren ausgezogenen Krieger kehrten aus Rußlands eifiger Zone heim; viele ruhen in Belgiens Gefilde, manchen raste die Ruhr im Sommer 1814 hinweg. Aus diesen Ursachen hat sich das Verhältniß zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht gegen früher, um etwas geän-

1) Die Angabe der Volksmenge ist genommen: für 1787 aus Freese's Zehne S. 124, für 1805 aus den Gemeinn. Nachrichten 2. B., für 1811 aus der Circonscription des Communes im Gemeinnützigen, Emden 1815. S. 21. Für 1815 habe ich sie aus den Tabellen gezogen, die mir zu dem Ende von einer hohen Landes-Regierung mitgetheilt sind. Zwar geben diese Tabellen die Volksmenge nur zu 123808 an, allein offenbar ist darunter die, erst im Februar 1816 zurückgekommene und aufgelösete Landwehr nicht mitbegriffen, welches auch aus dem Mißverhältniß zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht hervorgeht; denn von letzterem stehen 4558 mehr auf der Liste wie von erstern, da doch sonst die Zahl des männlichen die des weiblichen Geschlechts um etwas übertrifft. So z. B. waren im Jahr 1805, 60559 der erstern da, und 60327 der letztern, mithin 232 von jenen mehr. Um daher so viel möglich richtig zu gehen, habe ich die Summe mit 3 Procent vermehrt.

2) Jedoch ist zu bemerken, daß Emden im Jahr 1787 nur noch 7825 Einwohner zählte; mit Ausschluß dieser Stadt war der Zuwachs in dem angegebenen Zeitraum 37713.

bert. Unter der Volksmenge von 1815 befanden sich, nach der Tabelle, 29381 Männer, 30244 Knaben, zusammen (mit Beifügung von 3 Procent über das Ganze. s. Note S. 7.) 63339 männlichen Geschlechts, dagegen 64183 weiblichen, nämlich 32445 Frauen, 31738 Mädchen; des weiblichen also 744 mehr.

Von der angegebenen Zahl wohnten

in 5 Städten . . . . . 26075

= 2 größeren Flecken . . . 3993

= 5 kleinern und dem

platten Lande . . . 97454

zusammen . . . 127522

Das Verhältniß zwischen den Städten und dem platten Lande, ist demnach wie 1 zu  $3\frac{1}{3}$  beinah. Auf die Quadratmeile der ganzen Provinz kommen 2429 Menschen,<sup>1)</sup> auf die des cultivirten Bodens allein 3643.

Die Volksmenge ist in den verschiedenen Gegenden sehr ungleich, und steht keinesweges mit der Güte des Bodens im Verhältniß. Im Allgemeinen ist die Marsch schwächer bevölkert wie die Galt, das heißt die cultivirte. Manche Marschämter sind besonders Menschenarm, wie die 4 Herrlichkeiten an der Ems, die Ämter Emden und Norden. Letzteres zählt, mit Ausnahme der Stadt, nur 2067 Seelen auf die Quadratmeile, obgleich es fast ganz dem Ackerbau gewidmet ist. Reiderland und Leereraamt fast die Hälfte mehr, wiewohl solche sich hauptsächlich auf die Viehzucht legen, dem Kornbau kaum ein fünfstel des Landes einräumen. Die gewöhnliche Annahme: daß Kornländer stärker bevölkert sind, wie Viehzucht treibende, leidet also bei Ostfriesland eine Ausnahme.

<sup>1)</sup> Oder 2362 die Größe des Landes zu 54 geogr. □ Meilen angenommen.

Die Größe und Volksmenge jedes Amtes wird in der speciellen Beschreibung angegeben, um indessen solche mit einem Blick zu übersehen, füge ich nachstehende Tabelle bei. <sup>1)</sup> Die Inseln sind darin übergangen.

Or a m e n der Ämter und Herrschaften.	Größ- ße. □ Mei- len	Boden.				Volksmenge		Volksmenge auf die □ Meile			
		auf 100 Quadr- leissen an	in den Städ- ten	auf dem plat- ten Rande	Sum- ma	des Ganzen	des platten Randes	des ur- baren platten Randes			
Ährenfelderland . . . . .	3 $\frac{1}{10}$	66	20	1	8	2310	8196	10506	3389	2644	2927
Ährenfelderland . . . . .	1 $\frac{1}{10}$	100	=	=	=	=	4970	4970	2923	2923	2923
Reet mit Soga . . . . .	4	50	20	5	25	5514	7539	13053	3263	1885	2600
4 Eins-Herrschaften	1 $\frac{1}{10}$	93	5	=	2	=	3354	3354	2070	2070	2218
Emden . . . . .	1 $\frac{1}{10}$	100	=	=	=	11316	3629	14945	8888	2058	2058
Greetsahl, Henslum, Gennelt u. Hyslum	2 $\frac{1}{10}$	100	=	=	=	=	7536	7536	2935	2935	2935
Norden . . . . .	1 $\frac{1}{4}$	92	8	=	=	5064	2584	7648	6117	2067	2067
Berum, Gütersburg u. Dornum . . . . .	3 $\frac{1}{10}$	67	20	3	8	=	8448	8448	2347	2347	2638
Stens . . . . .	4 $\frac{1}{10}$	53	17	10	20	1758	7868	9626	2282	1871	2611
Abstrumund . . . . .	2 $\frac{1}{10}$	74	22	2	2	1683	6791	8474	3606	2890	3008
Murich . . . . .	12 $\frac{1}{10}$	16	32	12	40	2423	18579	21002	1667	1475	2924
Griseburg m. Wöbne	4 $\frac{1}{10}$	16	27	17	40	=	6415	6415	1395	1395	3412
Stidhaufen . . . . .	8 $\frac{1}{10}$	16	24	18	42	=	10047	10047	1196	1196	3000

<sup>1)</sup> Sie bezieht sich auf die alte Eintheilung. Nach der neu-  
ern sind mehrere Ämter vergrößert, oder verkleinert.



## Zweiter Abschnitt. 1) D e r B o d e n.

Drei ganz verschiedene Bodenarten bilden die Oberfläche: Moor, Sand und Marsch. Sie folgen sich regelmäßig gleich Gebirgs-Regionen. Hochmoor liegt im Innern des Landes. Sand umgibt solchen an drei Seiten, die Marsch diesen. Man könnte noch eine vierte annehmen, das Watt oder den Strand.

Das Hochmoor, aus dem Oldenburgischen und Münsterschen kommend, streicht von Südost nach Nordwest, in einer Breite von 3 bis 4 Meilen und dehnt sich im Norden bis  $1\frac{1}{2}$  Meilen von der Küste entfernt, aus. Es nimmt den vierten Theil von Ostfriesland (Fever hat kein Hochmoor) oder  $12\frac{1}{2}$  Quadrat Meilen ein, ist aber nicht zusammenhängend, sondern von schmale Streifen Sandbodens, die zuweilen in weite Flächen sich ausbreiten, so wie durch die Flüsse, in 19 Stücke zertheilt, wovon das größte,  $1\frac{1}{2}$  Stunde südostwärts Aurich anfangend und bis über die Oldenburgische Grenze gehend,  $4\frac{1}{4}$  Quadrat Meilen Oberfläche hält, das kleinste nur 240 Diemath. 2)

Der Urgrund des Moorbodens ist Sand; er erhebt sich über denselben in sehr ungleicher Höhe, von 1 bis 20 Fuß, mehrentheils jedoch zwischen 3 und 10; auch gibt es, wiewohl selten, Stellen, wo man ihn gar nicht ergründen kann. Man nennt ihn Hochmoor, weil

1) Dieser und der folgende Abschnitt beziehen sich auch auf Fever.

2) Freese Erläuterung der Charte, S. 25, woselbst die Größe jedes Stücks angegeben ist.

er gewöhnlich höher ist, wie der umliegende feste Boden. Kegnmoor wird der abgegrabene, mit  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß der obern abgeworfenen Erde bedeckte, noch nicht cultivirte Morast genannt, im Berumer und Nordeamt auch die Wilden oder Wildeland, auf den Fehnen Unland.

Der Moorboden besteht bekanntlich aus, nicht völlig verweseten Vegetabilien, also aus Humus oder Dammserde, der jedoch in seinem Urstande unfruchtbar ist, des Uebermaßes von Säure wegen. Oben ist er gelbbraunlich oder grau gefärbt und sehr locker, je weiter nach der Tiefe je fester wird seine Consistenz und dunkler die Farbe. Dadurch zerfällt er in drei Hauptarten. Die erste Art macht die oberste Lage aus, besteht aus einer graulichen höchst leichten Substanz die zum Brennen untauglich ist, aber gut zum Buchweizenbau. Die darauf folgende Lage ist etwas fester, bräunlicher Farbe und wird, zu Torf gestochen, bei den Ziegeleien, Kalkbrennereien u. mit Nutzen gebraucht, hat auf den Feuerherd, seiner leichten Verbrennlichkeit wegen geringen Wehrt; man nennt ihn Darg- oder Zieglertorf, erstern wenn er mal gegraben wird, Moostorf. Zuletzt kommt die schwarze feste Erde welche den Hagetorf liefert, der schwer oder leicht ist, doch immer besser wie der vorige. Unter diesen Hauptarten gibt es wieder unzählige Verschiedenheiten. Die Tiefe jeder Art ist ebenfalls sehr ungleich. Man muß an einer Stelle 6, 8 und mehr Fuß durch die obersten Lagen graben ehe der schwarze Torf erscheint, an andern kaum einen.

Traurig und öde ist der Anblick des Moors. Hier sieht man nicht das lustige Gewühl arbeitender Leute, hört nicht das freudige Wiehern des Pferdes,

nicht das behagliche Brüllen wohlgenährter Kinder; bloß der klagende Laut des einsamen Moorchuhns trifft zuweilen das Ohr. Stundenlang irrt man herum, ohne einen Baum, einen Strauch anzutreffen, viel weniger eine menschliche Gestalt; düstres Heidekraut, leichenfarbige Binsen und Gräser, vermischt mit grauem Moose, starren uns an. Wohl mochte daher Mancher, besonders in frühern Zeiten, sich einbilden, daß diese Gegenden mit dem Fluch des Schöpfungers belastet seien. Scheute sich doch nicht einmal der Prediger Plecard, ein sonst vernünftiger Mann, zu sagen: „Die Moräste sind nicht durch Menschenhände hervor-  
„gebracht, die strafende Hand der Gottheit schuf sie,  
„den frühern Bewohnern dieses Landes zur Plage und  
„uns, ihren Nachkommen, zur Wernung.“ <sup>1)</sup> Lächerlich und unsinnig ist eine solche Aeußerung. Die Moräste, weit entfernt, uns zur Strafe dahin geworfen zu sein, sind vielmehr das wohlthätigste Geschenk der Gottheit einem Lande, das kein Holz besitzt. Sie liefern eins der unentbehrlichsten Bedürfnisse, das Brennmaterial. Unerschwinglich für viele wäre die Anschaffung des Brennholzes; aber den wohlfeilen Torf kann sich auch der Unbemittelte, selbst der Arme anschaffen, sein Essen dabei kochen und seine, vom Eise des Winters starrende Glieder, erwärmen. Glücklicher vielmehr das Land, dem die Gottheit diese köstliche Materie verlieh!

Und nicht bloß zur Heizung sind die Moräste von unschätzbarem Werth; mannigfaltig ist noch sonst ihr

---

<sup>1)</sup> Vreemde en vergeetene Antiquiteiten van 't oude Vriesland. Amst. 1659. S. 51. Freese's Fehne in der Worrede.

Nutzen, in ökonomischer und technischer Hinsicht. \*) Die-  
se tausende Menschen gewinnen durch den Torfstich ihr  
reichliches Auskommen. Die Cultivirung des Untergrun-  
des, nachdem der Torf davon gegraben, gibt einen  
Boden, der im Ertrage bloß Marschland der ersten  
Klasse nachsteht. Selbst im rohen Zustande weiß der  
industriöse Landmann sie zu benutzen. Wo wächst schö-  
ner der Buchweizen, als auf dem Hochmoor? Wie  
würden ohne dessen Anbau die Heid = Kolonisten und  
manche andere Gasibewohner bestehen können. Ihr  
weniges Vieh, auf der Heide herumirrend, gibt kaum  
hinlänglich Milch und Butter zur Haushaltung, ihr  
magerer Sandacker, schwachgedüngt, bringt nicht mehr  
Kochen auf als sie zum Brodt und Brei bedürfen.  
Wovon sollten sie leben, ihre übrige Bedürfnisse und  
Abgaben bestreiten, brächte der Moorbuchweizen, dessen  
Anbau außer der Einsaat, bloß etwas Handarbeit er-  
fordert, nicht einigen baaren Vortheil ein. Auch Hafer,  
Kochen, Kartoffeln gedeihen und lohnen oft, bei ange-  
messener Witterung, nicht lärglich die Mühe. Freilich  
ist diese Benutzung nur temporär; gleich dem Tabaks-  
pflanze Amerika's muß der Kolonist nach 6, 7, 8 Jahr  
Anbau sein Feld auf 20 bis 30 Jahre ruhen lassen  
und sich ein neues suchen, allein bei der großen Ausge-  
dehntheit der Moräste kommt dieser Umstand gar  
nicht in Betrachtung; hat ein Acker ausgetragen, so  
nimmt man einen andern; es fehlt weniger an Feld  
als an Menschen zum Anbau desselben; nicht der zwanz-  
zigste Theil der Moräste wird benutzt. Sogar in an-

---

\*) Herr Kammerrath Freese hat solches in seiner gehalt-  
vollen Abhandlung: Ueber die Fehne oder Torfgräben  
reien, Aurich 1789 ausführlich dargethan.

haltender Cultur läßt sich das Hochmoor bringen, scheut man nur anfänglich die Mühe und Kosten nicht; mehrere Beispiele beweisen solches im kleinen, Reiderland im Großen; hier haben die thätigen Bewohner gewußt, ihren Moräften jährlich reiche Hafer- und Rockensaat abzugewinnen, welche die daran gewandte Kosten vielfältig ersetzen.

Mancherlei Sachen findet man in den Moräften, häufig auch Bäume, selbst in solchen die nur wenige Fuß Höhe haben. Einige sind, dem Anschein nach, abgehauen, abgebrochen oder abgebrannt, andre liegen mit der Wurzel da. Ihre Lage ist gewöhnlich mit dem Gipfel nach Südost, daher zu vermuthen, daß nordwestliche Stürme sie umgeworfen. Das Holz sieht von aussen fast schwarz, wie verkohlt aus, inwendig dunkelbraun, ist ungemein hart und zu Pfählen, Latten u. s. w. gesägt, dauerhafter wie anderes Holz. Es brennt sehr leicht und hell, man kann es, fein gespalten, statt Licht gebrauchen.

Die Anwesenheit dieser Bäume in den Moräften hat zu mancherlei Meinungen Veranlassung gegeben, die in der eben erwähnten Schrift über die Fehne (S. 60-88) ausführlich aufgezählt sind. Keine befriedigt. Man sucht oft in der Ferne was die Nähe uns eben so gut darbietet. Vielleicht mögte folgende Ansicht natürlicher sein: Der Urboden der Moräfte war, vor deren Entstehung, mit Waldung bedeckt. Das Moor bildete sich, die Bäume starben nach und nach ab, sie faulten unten; ein Nordweststurm warf sie um. Manche Bäume wurden durch dergleichen Stürme entwurzelt, einige mögen auch von den Einwohnern umgehauen und liegen geblieben sein. Die meisten vermoderten, vermehrten dadurch die Moorerde; nur einige wenige

wurden gleich von der noch weichen Erde eingeschlossen, dadurch den Wirkungen der Luft entzogen, und erhielten sich so, durchdrungen von der, Fäulniß widerstehenden Feuchtigkeit, vielleicht dreitausend Jahre und länger. — 1).

- 2) Auch menschliche Körper werden zuweilen in den Morästen gefunden. So entdeckte man noch vor wenig Monaten im Friedeburger-Mint beim Torfgraben ein dergleichen Gerippe, worüber die *Muricher Zeitung* (Nro. 100.) einen Bericht gibt, den ich, seines Interesses halber, hier wörtlich mittheilen will. „Im Monat Julius dieses Jahres (1817), wurde bei Friedeburg, in der Gemeinde Egel, beim Torfgraben mitten im Moor in der Tiefe des Torfbodens ein menschliches Gerippe gefunden. Seine Bekleidung und Lage deuten auf ein unerhörtes Alterthum. Es lag in einer mit Moosboden angefüllten Niederung, quer über den Körper mit starken eichenen Pfählen niedergehalten. Das Gewand bestand aus einem groben häرنen, gewalkten und nicht gewobenen Tuche, ohne Rätze und Knöpfe, bloß mit weiten Armlöchern und einem Halsloche, die Beinkleider von gleichem Zeuge, und bloß mit einem Zuge und Riemen zum Zuziehen um den Leib, ohne alle Knöpfe — die Schuhe aus einem Stück Leder, ohne Rath und Sohlen, aber alles aus ungegerbtem, rohen Leder, woran noch röthliche Kuhhaare zu sehen waren. Die Schuhe hatten über den Fuß herauf, von den Zehen an, Löcher mit einem Riemen zum Zuziehen, jedem Loch gegenüber war, in der Außenseite des Fußes, ein ausgeschnittener kleiner Stern mit einer Ründung umgeben, und diese Sterne standen in Verbindung mit sehr sauber und mit Geschmack ausgeschnittenem Laubwerk; alles wohl erhalten, indem im Moore, wegen der harzigen Theile, nichts leicht verweset, und in Ostfriesland große Baumstämme, Haselnüsse u. in den Moorgründen, hier Hochmörte genannt, welche in der Mitte des Landes 25 bis 30 Fuß höher, als die tägliche Fluth steigt, liegen, oftmals gefunden werden. Diese Bäume mußten schon vor Entstehung dieser Moräste, vor mehreren tausend Jahren, daselbst umgestürzt und

Es folgt die sandige Region. Sie umgibt die moorige. Ihre Breite ist ungleich von  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{3}{4}$  Meile. Streifen Sandes von wenig Ruthen Breite durchkreuzt

so nach und nach mit Torf gänzlich 10 bis 12 Fuß hoch überwachsen, denn daß alle Torfmoore, wie in Ostfriesland, Holland u. s. w., aus lauter Moos- und Pflanzen-Theilen bestehen und wachsen, ist ausgemacht und sichtbar.

Die Gebeine des alten Friesen, welche hier im Julius gefunden wurden, ruheten daselbst wohl mehr als 2000 Jahre! Nach den mit Zierrathen versehenen Schuhen zu urtheilen, war es ein vornehmer Mann, vielleicht hielt ihn sein Volk für einen Zauberer, welchen die alten Friesen, um sicher zu seyn, daß er ihnen nicht nach seinem Tode erscheine, in diesem Moore, nach seinem Absterben, versenket, und mit schweren Pfählen überdeckten. Da das Gerippe auf dem Mutter-Sand gefunden wurde, so beweiset dieses, daß der Körper schon vor Entstehung des Hochmoors dahin gelegt wurde, auch das Gewand ohne Näthe und Knöpfe, und die Schuhe ohne Sohlen und ohne irgend eine Naht, beweisen ein hohes Alterthum. Man hat in den Moorgründen dieses Landes schon vordem Schuhe gefunden, welche von sehr hohem Alter und nach ihrer erstaunenden Größe einem sehr großen Menschen-Geschlecht angehören; allein diese hatten doch schon grobe und starke Sohlen mit einem starken Rand, die mit einem Riemen an das Oberleder befestiget waren; die im Julius dieses Jahres gefundenen Schuhe waren aber ohne Sohlen.

Man hat ferner in den hiesigen Moorgründen auch Bernstein-Corallen gefunden, welche von einer besondern Form und auf einer Schnur von weißen und schwarzen Pferdehaaren aufgereiht waren, die auch ein hohes Alter zu beweisen scheinen. Indessen erregen die ausgeschnittenen Zierrathen in das sonst rohe Leder, woraus diese Schuhe gemacht sind, wegen der Richtigkeit der Zeichnung und des guten Geschmacks in der Ausführung, wirklich für ein so rohes Zeitalter Verwunderung. Dieser sonderbare, und für die Geschichte der Vorzeit merkwürdige Fund, wird in Aurich aufbewahrt."

zen überdem das Moor in allen Richtungen, und häufig findet man mitten im Lande, wie im Auricher- und Etickhauser = Amt große Sandflächen rings um vom Hochmoor umgeben, mehrentheils schlechten, scharfen Sandes, der dem Flugande nahe kommt, oft wirklich Flugsand mit aufgewebeten Dünen.

16 □ Meilen ohngefähr (17 mit Einschluß Zeyers) nimmt dieser Boden ein, den man Gastland oder die Gast nennt: Ein beträchtlicher Theil davon, im Innern, ist noch wüste und mit Heide bewachsen, bloß kleinen Heidschafen zur Weide dienend, einigen magern Gestrüchen und Döfen. Der äußere Streifen ist in der Nähe des Moors ebenfalls mit Heide besetzt, wird aber in der Regel je weiter der Küste zu, je besser, besonders im Ostfriesland; in Zeyer geht der heidige Boden häufig bis an den Rand der Marsch.

Wellenförmig ist die Oberfläche: Etwas niedriger wie das Hochmoor senkt sich der Boden, sich davon entfernend; allmählig; steigt wieder, hier wenig, dort stark, ein oder mehrmals bis zur Marsch; er ragt einige Fuß über diese hervor und bildet gewöhnlich einen, etwas steil ablaufenden, Rand: Dies ist die uralte Küste, ehe Marschen existirten.

Niedrige Anhöhen 3 bis 6 Fuß hoch, eine Viertelstunde und darüber im Umkreise, erheben sich überall im Innern; man nennt sie Gasten; gewöhnlich liegen die Gastdörfer am Fuß derselben. Auch viele Sandhügel oder Dünen trifft man an; besonders im Auricher-Amt, im Osten und im Norden. Sie sind nur klein und niedrig; 10 bis 20 Fuß Höhe übertreffen wenige. Am anscheinlichsten ist der Plitenberg bei Leer, der doch nur 60 bis 70 Fuß Höhe, 240 Schritt ( $\approx 2\frac{1}{4}$



Fuß) unten im Umkreis hält, oben 20 im Durchmesser. <sup>1)</sup>

Der Sandboden wird, seiner Eigenschaft nach, in milden und scharfen eingetheilt. Der milde ist verschiedener Art, lehmig oder schwarzsandig, und gränzt mehrentheils an die Marsch, doch giebt es dessen auch im Innern des Landes. Zuweilen ist er mit Klei oder Kniek vermischt, wie bei Bunde, Schott, Dsfeel; und kann dann auch Kapsaamen tragen, hauptsächlich aber Rothen, Hafer, Gerste, gibt überhaupt gute Weide ab, wenn man ihn, noch in Kraft, zu Grase niederlegt. Schwarzsandigen Boden gibt es zweierlei Arten; die eine besteht aus Sand mit milder Dammerde vermischt, daher die schwärzliche Farbe auch entsteht; dieser ist sehr fruchtbar, bedarf nicht vielen Düngers und kann jährlich unausgesetzt Rothen tragen, ohne gultsalget zu werden. Er findet sich seltener wie der lehmige Sand, kommt auch im Innern wohl vor, doch mehr nach der Küste hin. Die andere Art schwarzsandigen Bodens besteht aus Sand mit Torferde vermischt, und liegt meist im Innern, geht im Süden und in Jezerland auch wohl bis an den Rand der Urfküste. Er ist nicht so fruchtbar wie die erste Art, kann jedoch durch starke Düngung zu ansehnlichem Ertrage gebracht werden; Rothen und Hafer gedeihen dann ausnehmend. Die Fehn-Kolonien haben solchen Boden. Er gibt in den ersten Jahren des Niederlegens gute oder mittelmäßige Weide ab, je nachdem gedüngt worden, doch darf er nicht zu

---

<sup>12)</sup> Nach Greefe (Ostfries- und Harlingerland S. 172) ist der Mitenberg 60 Schritt hoch, hält am Fuß 230, oben 40 Schritt im Durchmesser. Meine Angabe beruht

lange liegen bleiben, weil sich das Gras verliert, Unkräuter dagegen hervorkommen. Der scharffandige Boden ist der schlechteste, doch in ungleichem Grade; er besteht aus gelblichen oder graulichen (greisen) auch röthlichen Sande, häufig mit kleinen Kieseln oder Kies vermischt, geringen Thon- und Humusgehalts. Es gibt dessen viel, vorzüglich im Innern, doch streicht er auch häufig genug bis zum Rande der Marsch, wie im Esener = Amt, und dem Osten, seltener im Westen. Ursprünglich war dieser Boden wohl ganz oder größtentheils mit Heide bewachsen, doch ist vieles cultivirt, sowohl durch alte als neue Gasibewohner. Zum Kornbau schießt er sich am besten, nur muß stärker gedüngt werden und öfterer wie zum milden und schwärzlichen Sande. Als Grasland dagegen, taugt es, zumahl das hohe, wenig. Ein paar Jahre kann es geringe Weide abgeben, dann aber verliert sich das Gras, Unkräuter und Heide kommen hervor. Roggen ist diesem Boden am angemessensten. Hafer geräth auch ziemlich, Gerste bloß in einzelnen Fällen. Weizen kommt sehr selten, auch auf dem besten Sandboden, vor, hie und da trifft man wohl noch etwas Sommerweizen an.

Im allgemeinen gehört unser Sandboden keineswegs zu den schlechtesten. Nach guter Düngung kann man ihn drei, selbst vier Jahre besäen, und nicht selten einen höhern Roggenertrag gewinnen wie von Marschland. Wenige Felder bedürfen alle zwei Jahr der Düngung und nur einzelnen gönnt man jährlich etwas Mist. Güstfalte oder Brache ist bloß im Brockmerlande

---

auf eigener Messung; ich bin mit 36 Schritt den Hügel hinaufgekommen, in 20 Schritt herabgestiegen, das Mittel demnach 28 Schritt = 63 Fuß.

und dem Berumer Amte allgemein, in allen andern Aemtern tragen die Sandacker jährlich ohne eben schlechtere Erndten zu geben oder sehr unrein zu werden. Besser ist es freilich immer, besonders für den lehnigen, ihn abwechselnd zu Grase niederzulegen, er bringt darnach besseres Korn auf als bei immerwährenden besäen. Der schwarzandige verträgt letzteres besser; er wird selten zur Gräsung benutzt, ausser auf den Fehnen.

Die Obere- oder Ackererde hält mehrentheils nur geringe Tiefe: 4, 5, 6 Zell, auch 8 bis 10, wiewohl diese selten. Der Untergrund besteht gewöhnlich aus rothem unfruchtbaren Sande, der mehrere Fuß tief geht, worauf der weisse Triebsand folgt. Häufig findet sich auch, entweder unmittelbar unter der Bauerde, oder dem rothen Sand, Lehm, und noch häufiger Urre.

Der Lehm ist verschiedener Art und Güte. Theils weiß oder gelb, feinsandig und milde; theils hell oder dunkelblau, auch graulich, mit groben Sand, kleinen Kieseln, Quarz ic., vermischt. Er geht oft zu Tage. Der scharfe Lehm ist unfruchtbar; der gelbe milde aber gut, und würde zur Verbesserung des leichten Sandackers wahrscheinlich Nutzen leisten. Beim Baumwesen wird der Lehm, zumahl der mittelmäßig scharfe graue, viel gebraucht. Auf dem Lande und auch häufig in den Städten nimmt man ihn beim Mauern statt Kalks, bewirft selbst die inneren Wände damit.

Auch Pfeiffen- und feiner Löpferthon findet sich, doch nur selten, besonders im nordöstlichen Theil des Aurischer- und dem daran gränzenden südlichen Theil des Witmunder-Amtes. Mergel hat man dagegen noch nirgends entdeckt; einige haben den, sich hin und wieder zeigenden weißen Lehm, dafür gehalten, allein genauere

Untersuchungen bewiesen daß es kein Mergel war. In der Marsch ist mergelige Erde häufig zu finden.

Die Urre ist ein feiner, äußerst harter, rostfarbiger Sand, so fest, daß man die Fundamente der Häuser darauf gründet. Er zeigt sich überall sowohl im hohen als niedrigen Sandboden, oft schon 5 bis 6 Zell unter der Oberfläche. Der Luft ausgesetzt zerfällt er in kurzer Zeit. Es ist wahrscheinlich ein verwitterter Eisenstein (Ortstein.) Dem Ackerbau ist er eben nicht schädlich, wenn man nur sorgt, ihn durch zu tiefes pflügen nicht nach oben zu bringen; sehr nachtheilig aber dem Baumwachs; da die Wurzeln diesen harten Grund nicht durchdringen können. Bäume in Boden gepflanzt, der Urre in der Tiefe hat, sterben ab, sobald ihre Wurzeln diese berühren, man müßte denn vorher den Boden ein paar Fuß tief umgraben oder rajolen um die Schicht, welche nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß dick ist, zu durchbrechen. Es geschieht in Holland bei ganzen Morgen, ist aber natürlich sehr kostbar.

Steinharte Massen, dem Ansehen nach wirklicher Eisenstein, in kleinen Stücken, trifft man wohl in den Heidegegenden an; so fand ich, südwärts Hesel, an einigen kleinen Graben, viele dergleichen. Vielleicht ließe sich Eisen daraus schmelzen, wenn eine hinlängliche Quantität davon zu bekommen wäre; es würde wenig Kosten verursachen, da das Brennmaterial in der Nähe ist.

Kieselsteine, (Feldspath, Quarz etc.) finden sich im Innern häufig, manchmal auch nach der Küste hin; oft liegen sie so hoch, daß der Pflug daran stößt. Sie sind meist nur klein, doch kommen auch wohl große zum Vorschein; so wurde im vorigen Sommer zu Dunum bei dem Kirchhofe einer ausgegraben, den, auf einen

Schlitten gelegt, sechs Pferde nicht fortzuziehen vermochten. In alten Zeiten muß es deren weit mehr und größere gegeben haben, das beweisen die vielen Kirchen, die ganz oder zum Theil aus behauenen Kieseln errichtet sind. Sand- oder Duffstein war ehemals vielleicht auch vorhanden. Ganze Thürme und Kirchen wurden davon erbauet. —

Drittens folgt nun die fleißige Region: die Marsch; der ansehnlichste und schönste Theil unsers Vaterlandes.

Sie umgiebt den Sand und dringt im Süden, vermittelst der Leda, tief im Lande hinein. Die Breite ist ungleich, doch weit größer wie die des Sandes; im Süden an der Okerems, so wie im Norden bei Esens nur  $\frac{3}{4}$  bis 1 Stunde, sonst gewöhnlich 2 bis 3, und über 4 Stunden westwärts im Greetmer und Emden Amt, die ganz aus Marschboden bestehen.  $23\frac{1}{4}$  □ Meilen (29 mit Jever) Oberfläche hält dieser schöne Strich Landes.

Der Marschboden ist niedriger und ebner wie der Sand; doch nicht ganz flach; sondern etwas wellenförmig. Kleine Anhöhen, Warfen genannt, erheben sich häufig, besonders im Westen, 3 bis 10 Fuß hoch. Einige sind so klein daß kaum ein Haus darauf stehen kann, andere dienen ganzen Dörfern zum Sitz, selbst die Stadt Emden liegt auf einen solchen Warf.

Diese Warfen bestehen aus Klei und zwar dem schwersten, zähesten, der oft 40, 50 und mehr Fuß tief geht, auch mit andern Lagen abwechselnd. Man hält dafür daß die Urbewohner des Landes sie aufgeworfen, wenigstens erhöht. Nach Hunrichs <sup>1)</sup> sollen sie schon

<sup>1)</sup> Anleitung zum Deich- Siel- und Schlingebau 1. Thl. S. 81. Freese Ostfries- und Harlingerland. S. 240.

aufgeführt sein, als die Marscherde noch roh, ohne Begrünung, war. Er sagt davon: „Wenn man in diesen Warfen nachgräbt, finden sich etwa 4 Fuß unter dem grünen Maifelde (der Oberfläche des umliegenden Landes) abgeäunte Vierecke, mit einer Grundlage von Stroh angefüllt, darüber ein paar Fuß hoch Schief, dann eine doppelte Lage, 2—3 Fuß großer, Moorsoden (Plaggen) darauf wieder Schief, hierauf eine neue Lage Plaggen und zuletzt wieder Schief.“

Hunrichs spricht von ganzen Dörfern die auf solchen Anhöhen stehen, und da er diese selbst untersucht hat, so läßt sich an der Wahrheit seiner Angabe nicht zweifeln. Seine Nachrichten betreffen indeß bloß die Westergengenden. Die kleinen Warfen in Ostfriesland scheinen andrer Art zu sein. Ueberall ist mir versichert, daß man beim Nachgraben, keine ähnliche Schichtungen finde, wohl Knie, sonst nur Klei verschiedener Art, Lehm, Mergelerde u. s. w. Die größere Warfen können vollends nicht durch Menschenhände aufgeführt sein. Ihr Umfang und ihre beträchtliche Tiefe bis zum Urgrund zeigt solches unwiderleglich, dann die örtliche Lage. Im Westen liegen alle Warfen von einigen Umfang (mit unbedeutenden Ausnahmen) entweder unmittelbar an die Ems oder in der Nähe der damit in Verbindung stehenden Canäle, die theils noch fließen, theils verschlammt und verschwunden sind. Im Norden und Osten: am Rande der alten Marsch, oder da, wo die zweite Art Marsch sich von der ersten scheidet. Leicht läßt sich hiernach die Entstehung der Warfen erklären: die Strömungen bewürkten sie zur Zeit wie die Marschen sich bildeten und später. Auch jetzt noch entstehen solche Anhöhen, sowohl in den Außen- als Binnenwassern;

das ist etwas bekanntes. In unsrer Ems giebt es mehrere dergleichen, die bei niedrigem Wasser zu sehen; einige sind sogar schon mit Gras bewachsen. Würde das Bett dieses Flusses ausgetrocknet, so sähe man darin eben solche, nur größere, Anhöhen, wie an seinen jetzigen Ufern auf dem festen Lande. Der Umstand: daß die Warfen mehr lang wie breit sind, im Norden sich nur sehr wenig finden, dagegen im Westen, an der Ems und dessen Arme, mehr denn 70 ansehnliche, worauf Dörfer stehen und die Stadt Emden, eine unzählige Menge kleinerer ungerechnet, auch viele im Osten, wo die Jade vorbeischießt, beweist überzeugend, daß die Gewalt des Stromes sie hervorbrachten. Noch bestimmter geht das aus der Lage der verschiedenen Erdschichten hervor, wie man solche in den Warfen beim Brunnengraben antrifft. Ich habe mich darnach genau erkundiget, und theile das Resultat in folgender Tabelle mit. Die Tiefe ist nach Rheinländischen Fußes gerechnet. Die 4 erste Dörfer liegen an der Ems, die 6 übrige im Lande an alten Armen derselben, wovon einer verschwunden.

Erbsarten, von der Oberfläche angerechnet.	Bersum	Emden	Karrelt, Abbelesum	Campen	Canum	Abbelesum, Midslum	Spinte	Quibersum
Klei . . . . .	11	10	10	14	12	10	10	10
Rnif . . . . .	3	2	3	4	3	3	3	3
Klei . . . . .	=	=	18	=	=	15	16	17
Eisenerzgrund (falscher, sandiger Lehm) . .	20	10	=	26	18	=	=	=
Quarzgerde . . . .	=	=	6	=	=	=	=	=
Larg . . . . .	6	6	8 — 15	6	7	6	8	6
Leichsand . . . . .	=	2 — 4	=	=	=	=	=	=
Lehm . . . . .	=	4 — 5	=	=	=	=	=	=
Lehm mit Sand . .	=	=	=	=	12	6	8	=
Ganze Tiefe bis zum Abfalle . . . . .	40	36 — 42	45 — 52	50	52	40	45	36



Auffallend ist besonders die starke Schicht Kniel von 3 bis 4 Fuß, da solche sonst nur 6 bis 12 Zoll hält, selten bis 18 Zoll steigt. Am Abhang der Warfen wird die Knielage immer dünner, verschwindet am Fuß ganz. Eben dies ist ein starker Beweis für unsre Annahme: daß Erhöhungen den Warfen das Dasein gegeben, denn auf Erhöhungen setzt sich immer mehr Schlamm ab, wie auf der ebenen Fläche.

In Ansehung des Untergrundes zeigen sich hier die Warfen eben so sehr verschieden, als gleichförmig im Obergrund sowohl an Güte als Tiefe, bloß Campen ausgenommen, das jedoch in einer Gegend liegt, die zu den höchsten der Marsch gehört. Der Klei ist höchst zäh, mehr dem Lehm (Thon) ähnlich, ohne Sand, oft kalkhaltig, und leistet dann zur Verbesserung leichten Marschlandes ausnehmende Dienste, größere wie animalischer Dünger. Der unter dem Kniel liegende Klei soll von dem obern nicht bedeutend verschieden sein. Ganz anders ist der Eschergund, ein mergeliger Lehm, dessen weiter unten Erwähnung geschieht. Auffallend ist es, daß überall in der Tiefe Darg liegt, welches in den nördlichen und östlichen Gegenden weit seltner der Fall ist. Zu Minsen in Zeerland, nahe der Küste, bekam man beim Brunnengraben lauter weißlichen kalkhaltigen sandigen Klei mit Muschelschaalen vermischt, und hatte in 18 Fuß Tiefe schon Wasser. In den Witmunder Groden darf man nur 9 bis 10 Fuß tief graben, so springt schon Wasser; fast nur Sand kömmt daraus, zuerst unter der obern Schicht weißlicher etwas lehmiger, dann röthlicher, darnach bräunlicher, zuletzt grünlicher. Auch im Westen kommt manchmal lauter Klei aus der Tiefe. So wollte vor einigen Jahren Hr. Lammena zu Loppersum einen Brunnen graben,

Konnte aber mit 50 Fuß noch keine Quelle finden; bis zu der Tiefe kam bloß Klei heraus, kein Knick, zum Beweis, daß daselbst das Bette des Stroms erst später, als kein Knick mehr gebildet wurde, zugeschlammmt war.

Sandige Anhöhen erheben sich manchmal mitten in der Marsch, häufiger im Norden wie im Westen; sie sind nicht bedeutend höher wie die Warfen, doch größer. Dörfer und einzelne Höfe stehen darauf. Lehm, häufiger Erde, ist gewöhnlich mit dem Sande vermischt, daher diese Gassen, wie man sie nennt, sehr fruchtbar sind. In der Regel werden sie immer unterm Pflug gehalten und stehen in drei oder vierjährigen Dünger.

Größere Mannichfaltigkeit wie der Marschboden auf einer, der Breite nach, so geringen Ausdehnung, mag kaum ein Boden darbieten. Vom herrlichsten Polderlande, das ohne Düngers zu bedürfen, jährlich die köstlichsten Früchte aufbringt, bis zum magersten Knickboden, der in trocknen Sommern manchmal kaum ein Grassalm hervor treibt, gibt es unzählige Abstufungen und zwar, dem Anschein nach, in größter Unordnung durcheinander geworfen. Ueppig prangendes Korn, und elendes, dem auf der Heide nachstehend; fettes Kleiland und Weedland das man der darauf liegenden Lasten kaum werth hält, wechseln unaufhörlich. Hier liegen hohe Felder, neben denselben niedrige, jeden Winter unter Wasser stehende; dort Acker die man ungeru, und dann nur auf ein paar Jahre zur Gräsung liegen läßt, gleich darauf andre die man eben so ungeru besäet und sich beeilt, sie, nachdem einige Saaten davon genommen, wieder zu Grase niederzulegen. Indes läßt sich nach aufmerkamer Betrachtung der Lokalität und der Richtung der Gewässer, keinesweges eine Regelmäßigkeit in den verschiedes

nen Abarten, was die Oberfläche betrifft, verkennen; und die Ausnahmen lassen sich erklären.

Im Allgemeinen zerfällt die Marsch in zwei Hauptarten, der alten und neuen. Jene ist in frühen Zeiten eingedämmt, diese seit den letzten sieben oder acht Jahrhunderten. Beide verdanken ihr Dasein den Aufschwemmungen der See- und Binnenwasser, dennoch sind sie sich sehr unähnlich. Zwei charakteristische Unterscheidungszeichen sind vorzüglich auffallend. Die Neulande, sowohl veraltete als neuere, (letztere die Polder und Groden) sind sämmtlich mehr oder weniger kalkhaltig, im alten Lande dagegen, zeigt der Obergrund keine Spur von Kalk. Das Neuland ferner, ist nach der alten Landseite am höchsten und schwersten, nach der Seeseite senkt es sich allmählig, der Boden wird unmerklich leichter und geringer. Umgekehrt auf der alten Marsch, hier findet man nach der Seeseite und an den Ufern der Flüsse, hohen schweren Kleiboden, der an Fruchtbarkeit dem Neulande, mit Ausnahme des Reiderländischen gleichkommt; weiter Landwärts dagegen niedrigeren und viel schlechteren Boden, sehr verschieden, seinen Bestandtheilen nach, von dem edlern Klei, in den er auch nicht allmählig übergeht, sondern plözlich.

Die alte Marsch zerfällt wiederum in zwei Hauptarten, in schweres Marschland oder Klei, und in leichtes oder erdartiges Land. Beide Arten verlieren sich, wie eben erwähnt, nicht allmählig ineinander, liegen auch nicht so durcheinander, wie die verschiedenen Arten Sandes. Der schwere Klei liegt immer nach der Wasserseite hin, der erdige nach der Landseite. Hierin findet gar keine Ausnahme statt, die Marsch mag 4 oder  $\frac{1}{2}$  Stunde in der Breite halten. Man wird nie schwer

ren Klei tief im Lande finden, noch leichtern an der Küste, es sei denn daß, in spätern Zeiten, das Meer durchbrach, Strecken Landes verschlang und bis zum hohen Sand sich einen Weg bahnte, wie im Brokmerland, im Reiderland und an der Jade; oder natürliche Canäle durchströmen, wie im Emdor und Greetmer Amt.

( Alles Marschland, sowohl der Ober- als Untergrund, enthält Thon, Humus, Sand und Eisenoryd als Hauptbestandtheile. Aus den verschiedenen Mischungen entstehen die verschiedene Abarten des Marschbodens. Der Thon ist entweder fett (viele Thonerde) oder mager (mehr Kiefelerde enthaltend) ersteres durchgängig beim Klei der Fall, letzteres beim Knick. Humus oder Damm-erde (so wird die, aus verfaulten Pflanzen und Thieren entstehende, Erde genannt) von dem hauptsächlich die Fruchtbarkeit des Bodens abhängt, ist in allen Marschen enthalten und gewöhnlich in größerer Menge wie im Thonboden weiter vom Meer entfernter Gegenden, welches sich leicht erklären läßt, da das Seewasser viele humose Theile enthält und solche dem Thon mittheilt. Der Humus ist entweder milde oder sauer, letzteres am häufigsten, dann ist der Boden schlecht, wie das Hammerland und der Knick. Sand enthalten alle Arten des Marschlandes, nur in höchst ungleichem Verhältniß, im Norden mehrentheils sehr viel bis 70 Procent und noch mehr, eben so in den meisten Neulanden; im Osten und Westen dagegen weit weniger, hier scheint dem Ansehen nach gar kein Sand vorhanden zu sein, zumal im leichten Boden; indessen habe ich doch durch Schlemmen vom Knick aus hiesiger Dorfsflur, bis 19 pEt. reinen und 47 pEt. mit groben erdähnlichen Körnern vermischten Sand vom braunerdisgen Lande erhalten. Der Marschsand ist sehr fein, unterscheidet

det sich dadurch vom Sande der Gast, auch daß er keine Kieselsteinchen oder Quarz enthält, wohl zuweilen Muschelschalen der kleinsten Art und Glimmer; es ist eigentlich Seesand, den die Wellen im Fortrollen nach und nach abschleifen. Eisen ist überall, sowohl im Marsch- als Gast- und dem Moorboden anwesend; man erkennt es sehr deutlich an den rothen oder rostigen (rüstrigen) Adern und Nestern im Klei, oft ist es in ansehnlicher Menge dem Thon oder Sande beigemischt, und dann der Vegetation nachtheilig. Außer diesen Hauptbestandtheilen sind noch manche andere im Marschlande vorhanden, jedoch in geringem Maße und auch nicht überall, als: salzsaures Natrium (Kochsalz) daß sich im Seeschlamm vorzüglich findet, auf eingedeichtem Lande bald verliert; Kalk, besonders in den Neuländen und dem Lehm des Untergrundes, Bittererde u. a. m.

Der Urgrund des Marschbodens ist der Sand der Gasten zuweilen auch — im Neulande — Seesand. Ueber denselben erhebt er sich in sehr ungleicher Höhe von 2 bis 12 Fuß, den Darg mit einbegriffen, ohne diesen von  $\frac{1}{4}$  bis 6 Fuß, an einzelnen Stellen, wie am Dollart, an verschlammten Canälen, auf Warfen freilich noch viel tiefer. Sehr selten bleibt er sich bis an den Urgrund oder den Darg gleich; durchgängig herrscht darin eine große Verschiedenheit, oft trifft man 3, 4 und mehrere Lagen höchst ungleicher Art an. Der Untergrund kommt daher bei der Marsch gar sehr in Betrachtung, fast noch mehr wie der obere, wir wollen ihn deshalb zuerst beschreiben.

So regelmäßig die Oberfläche des Marschbodens, mit Rücksicht auf die Lokalität, erscheint, so höchst ungleich zeigt sich der Untergrund. Da findet man Darg, Klei,

Lehm, Kniel, magere Erde, Mergel u. dgl. unaufhörlich abwechselnd, ohne einige Ordnung durcheinander liegen, trifft schlechten Grund unter dem besten Boden in der Nähe des Meers, und vortreflichen unter dem schlechtesten Knielande an, das Stundenweit von der Küste entfernt liegt. Ueberall zeigt sich solche Ungleichheit. Es ist nichts seltenes, daß in einem Umkreis von wenigen Diemathen, ein Fuß unter der Oberfläche, schöner, zu Wäulen tauglicher Klei, schlechte magere Erde und Darg abwechseln. Ein Beispiel mag es beweisen. Auf meinem ehemaligen Gute Lütelburg ließ ich um den Garten einen Fischteich graben, jede Seite gegen 250 Fuß lang. Aus dem südlichen kam der schönste Klei, der den Grasswuchs auf dieser Seite des Zingels mächtig beförderte und die daselbst gepflanzte, einjährige, Pappelbäume so stark trieb, daß sie jetzt — nach 10 Jahren — fast die Stärke von Dachsparren erlangt; im Westen zeigte sich Darg in geringer Tiefe, aus dem nördlichen Graben kam Pulvererde heraus, dessen nachtheilige Wirkung noch jetzt am Grasswuchs sich erkennen läßt. Das Haus, im Osten stehend, hatte unter  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß knidiger Erde schon Darg der 10 oder 11 Fuß tief ging; gleich hinter dem Hause fand sich beim Nachgraben ein äußerst zäher Lehm; nordostwärts davon wieder Darg und zehn Schritt weiter guter Klei der so tief ging daß beim Graben eines Trankplatzes (Dobbe) bloß dieser heraus kam. 100 Schritt davon gen Norden war eine Stelle wo 2 Fuß unter der Oberfläche schon der Sand saß.

Der Darg ist auf der Marsch eben so allgemein verbreitet, wie die Torfmoore auf der Galt, nur daß er nie ganz zu Tage ausgeht. Auch in dem Neulande trifft

man ihn hin und wieder an, selbst unter dem Watt und verschlammten Canälen. Gewöhnlich liegt er unmittelbar auf den Mutter- oder Urgrund, dem Sande, der dadurch auf  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß eine schwärzliche Farbe annimmt, weiter unten weiß wird; höchst selten liegt zwischen dem Darg und Sand marschartiger Boden; bloß von einer Gegend im Esener Amt ist mir solches bekannt. — Darg besteht, wie der Torf, aus verweseten Pflanzen; man bemerkt solches sehr deutlich und zugleich, daß es grobe, schilffähnliche Gewächse waren, dergleichen auch noch jetzt in allen Canälen und Landseen, die dargigten Boden haben, häufig wachsen. Seine Farbe ist gelbbraun; er wird nicht wie der Torf des Hochmoors, nach unten fester und schwärzer, sondern bleibt durchgängig sich gleich, nur erst der Luft ausgesetzt zerfällt er nach und nach in eine schwarze Erde. Zum brennen taugt er nicht des üblen Geruchs halber, weshalb man ihn wohl Stinkdarg oder Stinktorf nennt. Doch ist er nicht überall so. Es gibt Gegenden in Ostfriesland welche feinem Darg besitzen, wie ich unter andern im nördlichsten Theil Brokmerlands, unter 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß Marscherde gesehen, woselbst man ihn auch gräbt, doch kommt solcher Grünlandstorf dem holländischen nicht bei.

Die Tiefe der Dargschicht richtet sich nach dem Urgrunde, welches derselben Qualität und eben so wellenförmig ist wie der höhere Gastboden. Er kann daher an einer Stelle einen Fuß betragen, an andern bis 15 steigen; unter dem hohen Lande gewöhnlich 2 bis 4, im niedrigen 6 bis 10 Fuß. Hier ist er meist nur mit einer 6 bis 18 Zoll starken Lage Kniel und Erde bedeckt.

Der Kniel, unter diesem Namen in ganz Ostfries-

land und Fieber nur zu sehr bekannt, in einigen Gegenden auch Dwo oder Dwer genannt, ist eine Abart Klei, so sich besonders durch die außerordentliche Härte auszeichnet. Wasser läßt er nicht durch; Wurzeln der Bäume und Gewächse eben wenig; kaum ein Pflug vermag ihn zu durchschneiden, selbst dem Spaten ist's manchmal kaum möglich; im Norden sogar ist seine Härte noch größer wie im Westen, obgleich daselbst stark mit Sand vermischt, hier nicht. Dennoch ist seine Bindungskraft nur gering, ausgesetzt der Luft und Sonne zerfällt er und geht in eine leichte Thonerde über, die sehr wenig Fruchtbarkeit besitzt. Er ist stark von Eisenoxyd durchdrungen und enthält einen Ueberfluß an Säure. Binsen wachsen üppig und binsenähnliche Gräser als *Carex*, *Scirpus* u. a. Vom Klei unterscheidet er sich besonders durch seine Sprödigkeit und Härte; auch fühlt er sich nicht so fettig an. Es giebt mehrere Arten Knick, die zwar sämmtlich unfruchtbar sind, doch nicht in gleichem Grade, auch nicht gleich hart; die beste Arten kommen dem Klei nahe. Die Farbe ist graugelblich, bläulichgrau, blau, röthlich, 2c. setzen so weiß wie der Klei. Alle Arten sind mit vielen rothen Adern durchwebt (rüstrig). Der rothe ist am stärksten von Eisensäure durchdrungen, deshalb man ihn für den schlechtesten hält, andere finden den bläulichen noch schlechter; besser ist der gelbliche. Der dunkelblaue ist eigentlich kein rechter Knick, sondern eine Abart desselben den man im Westen, wo er sich am häufigsten findet, Pulvererde nennt; er hat nur eine mäßige Härte, keine Eisenadern und zerfällt, der Luft ausgesetzt, in kurzer Zeit zu Staub, daher der Name. Diese Erde ist höchst unfruchtbar; bringt man sie beim Grabenzies-



hen nach oben, so dauert es Jahrelang ehe einige Vegetation sich darin zeigt, einzelne Disteln sprossen endlich hervor, darnach wenig schlechtes Gras, dem Vieh ungenießbar. Zuweilen ist Pulvererde und Knic zusammen gemischt, welches einen schlechtern Boden wie von Knic allein gibt, obwohl weniger festen.

Ich habe die Zerlegung des Knics versucht, und dazu zwei Sorten aus hiesiger Gegend genommen, eine gute und eine sehr schlechte stark rothadrig. Zwar fehlt es mir an Übung zu den feinem Untersuchungen, daher ich nicht bestimmt das quantitative Verhältniß der in den Erden befindlichen Säuren und Salzen angeben kann, indessen lassen sich die Hauptbestandtheile doch bestimmen. Das Resultat war folgendes:

- 1) Die Wasserhaltende Kraft, oder das Vermögen eine größere oder geringere Menge Wasser aufzunehmen ohne es tropfenweise fahren zu lassen, läßt sich nicht so leicht bestimmen, indem die sehr feinen Thontheilchen sich so fest an das Papier legen daß nichts durchfließt, sich aber, wenn man Leinwand nimmt, mit dem Wasser durchdringen, so daß wenig auf dem Filtrum zurück bleibt. Ich habe auf 10 Theile Knic 80 Theile Wasser nehmen müssen ehe einige Tropfen durch das Filtrum liefen.
- 2) Beim Schlemmen blieben von der bessern Sorte (a) 20 Procent fein sandiger noch etwas fleißiger Rückstand, von weißlicher Farbe, von der schlechten (b)  $3\frac{1}{2}$  Procent röthlicher Sand, etwas gröber wie der vorige, mit vielen rothen Körnern bis zur Größe kleiner Stecknadelköpfe, welche sich leicht zerdrücken ließen und dem Eisenrost völlig glichen.
- 3) a hielt 8 Procent Humus, b 5 Procent.

- 4) Die Abkochung der geschlemmten Erde zeigte eine gelbe Farbe. Säuren bewirkten keinen Niederschlag. Mit Galläpfel Tinktur vermischt färbte sich die von b bläulich schwärzlich, der Rückstand aber völlig Tintenfarbig. Die Abkochung von a und deren Rückstand zwar auch, doch in weit geringerem Grade. In der abgedunsteten Flüssigkeit setzten sich keine Crystallen an.
- 5) Ein Klumpen im Feuer geglühct, nahm eine blaß-rotke Farbe an. Der von a ließ sich mit einiger Mühe abbröckeln, der von b sehr leicht.

Aus dieser Analyse ergibt sich daß der Knick an sich nicht unfruchtbar ist, jedoch viele Kiesel-erde enthält, daher magerer ist wie der Klei; daß er aber viele Säure (Eisenvitriol) besitzt, worin die Ursache seiner Unfruchtbarkeit hauptsächlich zu suchen. Eben das ist der Fall mit der über ihn liegenden Erde, welche gleichfalls Säure enthält, nur in der braunerdigen schwächer. Uebrigens ist weder Kalk noch Gyps u. d. gl. darin zu finden.

Auffallend ist die große Härte des Knicks. Woher mag diese rühren? In einer gehaltvollen Abhandlung über die Urgestalt des Landes,<sup>1)</sup> wird behauptet daß der Knick eben solcher Klei wie der gewöhnliche sei, durch Eintreten des Viehes in der Urzeit aber verdorben. „Wenig hohe Fluthen,“ heißt es darin, „die Felder überströmten, oder die herbstliche Witterung, zuweilen auch ein regniger Sommer die Erde stark angefeuchtet hatten, dann trat das Vieh auf den erweichten Klei tief ein, und die tiefer liegende, weniger feuchte Erde wurde vom Hufe des Rindviehs fest zusammengeedrückt. Je mehr denn das Vieh zertrat, desto mehr mußte es

<sup>1)</sup> Gemeinn. Nachrichten. 2. B. S. 43. u. f.

„nach genugsamen Futter herumwandern, und den Hellen durchkneten. Die Höhen litten am meisten, denn dahin zog sich das Vieh aus den wässerigen Niederungen, deren Gras es nicht liebte, zurück, und lagerte sich des Nachts daselbst auf den trocknen Rasen. Doch drang der Fußtritt des Viehes daselbst weniger tief ein, weil der Klei etwas trockner war. So entstand in den Höhen eine stärkere Knicklage und eine dünnere Erdschicht über derselben. Auf das Niedrigere trat das Vieh, wenn es dahin kam, weit tiefer ein; daher hier weniger Knick und eine stärkere obere Erdschicht.

„— — Eine vieljährige Benützung der Hellen zur Viehweide hatte so, wie uns dünkt die Grundlage zum Knick mittelst des Eintretens der Rinder in den weichen Boden gelegt, und die fortwährende Ursache vermehrte und verdichtete nun den Knick natürlich mit jedem ihm günstigen Jahre. Er muß mehr durch die obere als durch die unter ihm liegende Erde zugenommen haben, denn unterwärts verliert er sich nach und nach und schwerere Theile der obern Erde senkten sich allmählig und verbanden sich mit dem Knick. Nach dieser Theorie muß er also eine schwerere Kleiart sein.“

Diese Meinung hat wohl einigen Anschein für sich, hält aber keine nähere Prüfung aus. Klei leidet allerdings bei feuchtem Wetter durch das Eintreten des Viehes, allein gänzlich verdorben und so durchaus verändert wird er nicht dadurch; das beweisen die Wege in der Marsch, die doch stark genug durchknetet werden, gleichwohl verändert sich ihre Beschaffenheit nicht, vielmehr begrasen sie sich bald wenn sie in Ruhe bleiben. Wie läßt es sich ferner denken daß die Urbewohner solche zahlreiche Heerden hatten, die alles Land Schritt

vor Schritt durchkneten konnten, und wenn auch, wie vermochte das Vieh 3 bis 4 Fuß dicke Lagen auf die Art zu zertreten oder da, wo den Darg nur einige Zoll hoch Knick deckt, auf diesen zu gehen ohne bis an den Leib im weichen Boden zu versinken. Ueberhaupt ist der Verfasser mit der Beschaffenheit des Knicks nicht genau bekannt, indem er sagt: daß er nach unten seine Härte nach und nach verliert und in guten Klei übergeht. Das ist unrichtig. Beide Arten bilden verschiedene Lagen die scharf getrennt sind, welches sich an einen neu gezogenen Graben deutlich bemerken läßt; sie vermischen sich nicht, obgleich schon Jahrtausende zusammen gelegen; man kann einen ganzen Spatenstich tief Klei oder Knick ausgraben ohne daß er zerbröckelt, gräbt man aber durch den Knick in den Klei so sondern sich beide von selbst ab. Manchmal liegt zwischen dem Knick und Klei noch eine dünne Schicht geringen Bodens, doch auch dieser geht in keine von beiden allmählich über. Ausnahmen kann es wohl geben. Eben so unrichtig ist die Anführung daß auf den Höhen eine dünnere Erdlage den Knick decke, wie im niedrigen Lande. Es verhält sich grade umgekehrt.

Nach meiner Einsicht muß man die ungemeine Festigkeit des Knicks nicht mechanischen, sondern chemischen Ursachen beimessen. Wir haben oben der steinharten Urre erwähnt; sie besteht bloß aus Sand und Eisenoxyd; letztere verursacht die Härte derselben; das ist ausgemacht. Sollte nicht dieselbe Ursache dieselbe Wirkung beim Knick hervor bringen? Zwar ist des Eisens weit weniger darin enthalten als in der Urre, allein es kann sich dem feinen Thon inniger beimischen wie dem Sande und daher bei demselben gleichsam die Stelle des

Mörtels vertreten; wie könnte sonst in den nördlichen Gegenden der mit vielem Sande vermischte Knic eben so hart, ja noch härter sein wie im Westen? Meine Vermuthung gewinnt an Wahrscheinlichkeit dadurch, daß der Knic an der Luft, nach einiger Zeit zerfällt, welches, da er keinen Kalk enthält, nur dem Eisenoxyde zuschreiben. Mit dem schweren Klei ist das nicht so sehr der Fall, weil dieser weniger Eisen hat.

In den Neulanden zeigt sich kein Knic, aber auf der alten Marsch ist er überall verbreitet; selbst unter den schweren Klei, obwohl nicht in allen Gegenden, findet man ihn, jedoch in einer Tiefe, daß er den Obergrund nicht benachtheilet. Die Schichtungen sind nicht gleich stark, gewöhnlich von 6 bis 12 Zoll, in den Warfen stärker; häufig auch nur 3 bis 4 Zoll dick.

Der Klei des Untergrundes ist sehr verschiedener Qualität; zuweilen reiner Klei, manchmal mit Pulvererde oder andern Erdarten vermischt, auch wohl mit Knic, und taugt dann nicht viel; als reiner Klei thut er aber gute Dienste, vornehmlich der den man Lehm nennt. Dieses ist ein äußerst zäher Klei der sich vom gewöhnlichen wohl nur durch den stärkern Thongehalt, und daher entspringende stärkere Bindung unterscheidet, sonst mit demselben einer Art scheint zu sein. Die Farbe ist meist hellbläulich mit Nestern von Eisenrost, welche überhaupt in allen Arten Marschboden sich finden nur in sehr ungleicher Quantität.

Der Lehm enthält sehr häufig Kalkerde, dann ist er entweder eben so zäh wie der ohne Kalk, häufig aber etwas sandig und milder, an der Luft zerfallend, so daß man ihn eher zum Mergel rechnen müßte; doch ist der Kalkgehalt nicht groß. Oft sind kleine weiße Mus-

schellschalen (Mühen) darin. Dieser mergelige Lehm ist überall auf der Marsch verbreitet, besonders im Osten und Norden; im Westen hat besonders das Amt Greetz siel oder Vewsum dessen, das Emden Amt und die weiter südlich liegende fast gar keinen; in diesen Gegenden folgt entweder Darg gleich unter dem Knick, oder wo das nicht der Fall ist, Klei, schwerer lehmiger und leichter erdartiger. Die Unregelmäßigkeit des Untergrundes leidet also im Westen einigermaßen Ausnahme, indem daselbst Landseits gewöhnlich Darg liegt, weiter der Küste zu Klei, zuletzt der kalkige Lehm, doch gibt es auch hier, nahe der Küste, Stellen genug die bloß Klei zum Untergrunde haben, und Darg.

Da wo Klei oder Lehm liegt, liegt in der Regel zwischen demselben und der obern Erde, eine Lage Knick von 4 bis 8 Zoll. Die Tiefe richtet sich, wie schon erwähnt, nach dem Urgrunde, ist gewöhnlich nicht stark und beträgt 2 bis 3 Fuß; es gibt freilich Gegenden wo der Klei tiefer geht, wie in den Warfen und verschlammten Canälen oder an der Küste, sonst aber doch selten; er berührt entweder den Urgrund oder es kommt erst noch eine Schicht Darg von ein paar Fuß Stärke.

In den Neulanden herrscht mehr Regelmäßigkeit des Untergrundes. Solcher ist in den neuern Neulanden im Norden und Westen immer schlechter wie der Obergrund, besteht durchgängig aus einem unfruchtbaren blauschleimigen Sand; in den ältern aus Klei, mehrere Fuß tief, da dann entweder der scharfe Seesand folgt, oder ob wohl seltner, Darg, auch wohl der ehemalige Obergrund des untergegangenen Landes. —

Selten berührt die eigentliche Marsch unmittelbar den Fuß des hohen Sandes — der Urküste. — Gewöhn-

lich liegt zwischen beiden noch ein Boden, worin der Sand prädominirt. Im Westen erstreckt sich solcher tief in das Aaricher Amt hinein, ist stark mit Torferde; auch wohl etwas feiiger Erde, vermischt, niedrig und sumpfig, daher durchgängig nur zum Mähen dienlich. Gras wächst nicht sparsam darauf, doch nur leichtes, so wenig Nahrungskraft hat; man nennt es Dargland. Im Norden zeigt sich dieser Boden ebenfalls, doch häufiger ist daselbst der Sand mit Lehm oder Erde vermischt, auch höher, und in der Regel sehr fruchtbar, weshalb man ihn abwechselnd zum Kornbau und zur Weide benützt, er erniedrigt sich meist allmählig und verliert sich im Marschlande. Im Osten scheint diese Art Boden das Mittel zwischen dem dargigen und lehmingen zu halten.

Vom eigentlichen Marschboden, was die Oberfläche betrifft, läßt sich der leichte in zwei Unterarten einteilen, die sich an Güte und Tiefe der Ackerkrume merklich unterscheiden. Die eine: Weedland im Westen, Hammer- oder Hammrichland im Osten und Norden genannt, folgt zunächst auf die Gast oder dem Darglande. Sie besteht aus Kniß, von einer höchst leichten, viel Säure enthaltenden Erde bedeckt, die größtentheils wohl nur aus verweseten Pflanzen, besonders Moos und binsigten Gräsern entstanden ist, hin und wieder auch wohl mit etwas Klei vermischt. Die Tiefe dieser Erde, ist gering, 1, 2, 3 Zoll, selten mehr, manchmal noch keinen Zoll; ja es gibt Stellen, wo der bloße Kniß zu Tage geht. Das Hammrichland ist entweder hoch oder niedrig. Ersteres hat unter dem Kniß einige Fuß tiefen Klei, Lehm oder Pulvererde, letzteres bloß  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß Kniß, dem Darg folgt. Das hohe ist

der schlechteste aller Marschboden; in seinem Urstande mit einer starken Lage Moos überzogen, wodurch Quacken und saure Gräser sich hervordringen, Hundebäumen und Hanenfuß. Es ist bloß zum Mähen tauglich, liefert sehr leichtes, schlechtes Heu und nur 1 bis 1½ Fuder per Diemath im Durchschnitt; in trocknen Sommern noch viel weniger, so daß einzelne Stücke nicht mahl der Kosten des Mähens werth geachtet werden und unberührt liegen bleiben. Feuchte Witterung befördert die Vegetation indessen stark, dann kann man manchmal die doppelte Quantität Heu's erhalten. Es wird auch wohl aufgebrochen und ein paar Jahr mit Haber besät, der in dem faulenden Moose einige Nahrung findet, und bei angemessener, d. h. feuchter Witterung, wohl 5 bis 6 fältig tragen kann, bei trockner 2 bis 3 fältig auch wohl nur die Einsaat aufbringt. Man läßt es dann, ohne zu düngen, wieder liegen und sich selbst begrasen, erhält in den ersten Jahren besseres Gras, doch in geringerer Quantität und oft mit Hanenfuß u. dgl. schädlichen Unkräutern stark vermischt; hernach stellt sich wieder Moos ein. Das niedrige Land ist zwar an sich nicht besser wie das höhere, hat aber den Vortheil daß es im Winter unter Wasser steht, welches denn doch einige Düngung abgibt. Es bringt mehr Gras hervor, freilich nur leichtes, doch tauglich zur Weide für Jungvieh und leichten Kühen, gibt auch mittelmäßig guten Haferertrag. Im Westen befindet sich am meisten solchen niedrigen Landes.

So ist der Boden beschaffen, der, in einer Breite von ½ bis 2 Stunde den hohen Sand umgibt, übrigens auf der ganzen Strecke vom Dollart zur Jade ziemlich gleicher Beschaffenheit, nur im Norden mehr



mit Kiesel vermischt und sandiger wie im Westen. Die Größe mag 14 □ Meilen betragen, eine bedeutende Fläche so geringen Landes. Man darf indeß nicht glauben daß alles sich in dem angegebenen schlechten Stande befinde. Zwar vor 30 bis 50 Jahren mag es größtentheils, mit Ausnahme des niedrigen, so ausgesehen haben, allein nachher, und vorzüglich seit dem letzten viertel Jahrhundert, hat es ein ganz anderes Ansehen gewonnen und manches Stück steht jetzt im Ertrage dem bessern Klei gleich, übertrifft es wohl gar. Den der anscheinenden Geringfügigkeit dieses Bodens ungeachtet, ist er nichts weniger wie unfruchtbar; keiner ist vielmehr der Verbesserung fähiger, keiner lohnt höher die daran gewandte Arbeit und Kosten. Zweckmäßige Behandlung verändert seine Bestandtheile gänzlich. Moos und Unkräuter verschwinden. Schweres Milch- und Gistvieh nährt sich reichlich da, wo sonst kaum ein Schaaf bestand. Statt magern Hafer steigt schwergeladener empor, Gerste, Roggen, Weizen, wetteifern im Wuchs. Rapsaamen geräth in gelinden Wintern gut, Bohnen, in den nördlichen Gegenden ebenfalls. Der in der Tiefe liegende kalkige Lehm, durch Wühlen oder Schldten mit der obern Erde vermischt, Ueberdüngung mit Gassenkoth, kalkigen Klei, Gartenerde, wo guter Untergrund fehlt; sind die Hebel welche jene Wunder bewirken und zwar nicht bloß auf einem einzelnen Stücke Land, sondern in ganzen Dorfsfluren. Auch schon durch Düngung mit Viehmist wird viel geleistet; jedoch hilft solches bei weitem nicht so sehr wie jene Mittel. Jetzt mag kaum ein zehntel des Kiesellandes noch in seinem Urstande da liegen; immerhin noch viel, aber überall gibt es thätige und nachlässige Wirte; und dann auch ist das noch im Urstande

liegende Kniakland größtentheils solches, was keinen guten Untergrund hat, daher bloß durch Ueberdüngen mit Gassenkoth, Erde u. dgl. verbessert werden kann; nicht jeder aber vermag es die Kosten daran zu wenden. Manchmal erschweren auch alte, für unsre Zeiten nicht mehr passende Gebräuche die zweckmäßige Benützung, indem manche Stücke Wechselland sind d. h. zweien Besitzern gehören, wovon jeder um das andere Jahr es benützet, oder beide zugleich, doch so daß der Theil den der eine dieses Jahr benützet, im folgenden Jahr dem andern zufällt und so immer wechselt (wisset in Harzlingerland). —

Die Bearbeitung dieses Bodens, so wie die des folgenden, ist leicht. Das pflügen bei nasser Witterung, wenn gleich immer nachtheilig, schadet ihm doch in weit geringern Grade wie den Klei; eben wenigen Nachtheil hat es, wenn etwas Kniak mit heraufkommt; wenn nur stark dazu gedüngt wird; er vermischt sich mit der Ackerkrume und dadurch kann man diese, bei zweckmäßiger Kultur auf 6 Zoll bringen, wenn sie vorher auch nur 3 Zoll gewesen. Nur darf man ihn nicht tief pflügen, sonst kommen Winsen (Müskeln) hervor.

Die zweite Unterart, zu 3 bis 4 □ Meilen, liegt durchgängig zwischen dem Hamrichslande und den schweren Klei, und besteht aus einer 4 bis 6 Zoll starken Krume, fleißiger Erde, welche schwerer und fruchtbarer ist wie die der ersten Art. Kniak liegt darunter, dann Klei oder Lehm; Darg bloß in der Tiefe, daher dieser Boden immer hoch ist. Er ist am meisten im Westen anzutreffen wo er braunerdig Land benannt wird, auch zeigt er sich, wiewohl nicht so häufig, im Osten und Norden, man nennt ihn daselbst zuweilen Kniakland. Dieser

Boden gibt eine gute Weide ab, er eignet sich überhaupt besser zur Gräsung als zum Kornbau, bringt jedoch, wenn man ihn nicht zu lange unterm Pflug hält und ordentlich düngt, gute Früchte hervor. Am besten ist es, ihn nur 4 bis 6 Jahre nacheinander zu besäen und dann doppelt so lange oder länger grün liegen zu lassen. Hafer und Roggen sind ihm am angemessensten, Rapsamen leidet manchmal im Winter, weil die Oberfläche zu locker ist, und des Knick's wegen selten tief gepflügt werden kann; Bohnen wachsen gut im Stroh, setzen aber wenig Frucht an. Ein feuchter Sommer ist ihm sehr zuträglich; das Gras treibt dann stark, und bringt manchmal 4 bis 6 Fuder Heu per Diemath auf, sonst 2 bis 4, auch Hafer wächst besser, doch mehr im Stroh wie im Korn. Bei trockner Witterung ist die Vegetation wohl nicht so üppig, doch leidet es eben nicht viel dadurch, nur thun die grauen und gelben Würmer (Amels) alsdann oft großen Schaden, besonders wenn der Frühling zugleich kalt ist. Man kann annehmen daß  $\frac{1}{3}$  von diesem Boden unterm Pflug ist, vom leichtern  $\frac{1}{6}$  oder  $\frac{1}{4}$ , im Norden wohl etwas mehr.

Es gibt noch eine Abart des leichten Bodens; eine sehr milde Erde, die der Gartenerde ähnlich, doch nicht so fett ist, und an Schwere das Mittel zwischen beiden vorigen hält. Solche findet sich in verschlammten Canälen und Landseen, oft mehrere Fuß tief, und ist ganz vorzüglich dem Graswuchs günstig auch dem Hafer.

Die zweite Art Marsch ist der schwere Klei, der vom leichtern Boden schon durch die größere specifische Schwere sich leicht unterscheiden läßt. Er bildet die Ufer des Meers, der Flüsse und der mehrsten Winnencanäle, doch nur in höchst geringer Breite von 5 bis 10 Mi-

nuten, selten bis 15, ausgenommen in einigen Gegenden von Zeven, vom Emden und Pewsumer Amt, wo  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stunde breite Streifen vorkommen. Im letztern Amt ist er sehr hoch, sonst nicht bedeutend höher wie der leichte Marschboden, im Harlingerland am niedrigsten. Er spielt in allen Arten Farben vom gelblichweißen bis zum schwarzblauen, mit Eisenadern durchflochten. Die Tiefe verschieden, von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß und mehr, darunter einige Zoll Knie, der aber nicht immer vorhanden. Zum Untergrund hat er alle die verschiedene oben angegebene Arten, die aber durchgängig tiefer gehen wie im leichten Marschlande, doch in ungleichem Grade; es gibt Stellen wo beim graben neuer Schöte von 3 bis 5 Fuß Tiefe schon Darg oder der Ursand erscheint, und andre, wo auf 8 bis 10 Fuß noch Klei sitzt. Der Obergrund ist immer etwas milder, wie der untere zähe Klei, welches bloß von der Cultur herrührt, indem dieser Boden häufig beackert wird. An sich ist der Klei in der Tiefe dem der Oberfläche gleich.

Der Klei der alten Marsch gehört unter die edelste Bodenarten. An Fruchtbarkeit kommt er dem so berühmten Polder- und Grodenlande völlig gleich, übertrifft sie wohl gar; bloß die Polder am Dollart verdienen den Vorzug. Am häufigsten, von vorzüglicher Güte und Reinheit, ist er im Westen. Die alte Aemter Emden Grootesiel und Pewsum haben dessen viel. Er ist daselbst größtentheils sehr zähe, schwer und bindend, saugt das Wasser langsam ein, trocknet, einmal durchnäßt, eben so langsam wieder, daher dessen Bearbeitung große Vorsicht erfordert. Ein feuchter Sommer, der dem leichten Boden so zuträglich, ist ihm sehr nachtheilig; das Korn

wächst dann schlecht im Stroh und setzt wenig Frucht an, das Gras wächst zwar stärker, ist aber nicht so nahrhaft wie sonst. Von derselben Beschaffenheit ohngesähr, fast noch besser, ist der Klei an den Ufern der Ebersems bis Eldersum an der nördlichen und Hagusum an der südlichen Seite; von da an, den Fluß hinauf, verändert er sich allmählig, wird humoser, weniger fleißig, ohne jedoch an Fruchtbarkeit im mindesten abzunehmen. Im Norden ist er nicht so gut, gar zu stark mit Sand vermischt, bei Vense z. B. 69 pEt., indessen doch auch fruchtbar. Es gibt da auch Gegenden, welche schwerern Klei haben, wie an der Harle, dem Accumer Tief und vielleicht noch sonstwo. Im Osten kommt wieder schwererer, weniger Sand, mehr Erde enthaltender, Klei vor, der doch dem im Westen an Schwere und Güte nicht gleich kommt, mit Ausnahme des Altgrodenlandes, welches zum Theil den schwersten Boden unsrer Halbinsel hat.

Der Kleiboden, zumahl der humose, weniger sandige, gibt herrliche Weiden ab, die, je älter, je besser werden. Es wächst wohl nicht so viel Gras darauf, als auf Marschland der ersten und zweiten Art, vorausgesetzt solches in verbesserten Zustande sich befindet, daher es auf gleich großer Fläche eben nicht mehr Vieh ernähren kann, eher weniger; das Gras ist aber feiner und sehr nahrhaft, die Milch der Kühe daher ungemein fett, wohlschmeckend und hochroth die Butter. Die Ufer der Ems im Leerer Amt und Reiderland zeichnen sich in der Hinsicht besonders aus; der sehr fette humose Boden ist dem Graswuchs ausnehmend günstig; hier sind die beste Weiden im Lande, bedeckt mit dem schwersten Vieh. Mehr dem anhaltenden Kornbau geeignet ist der

schwerere Klei und besonders der mit Sand vermischte. Er trägt alle Arten Gewächse, doch sind ihm vorzüglich Kapsamen, Weizen, Bohnen angemessen, auch Rocken dem sandigen. Selten weniger denn die Hälfte, manchmal  $\frac{2}{3}$  oder gar  $\frac{3}{4}$  sind unterm Pflug. Hält man auf den schweren Klei einen vernünftigen Fruchtwechsel, güßt/salzt ihn gehörig und läßt ihn dann und wann auf einige Jahre zur Weide liegen, so bleibt er immer im guten Stande, kann sogar des Düngers entbehren, obwohl eine schwache Düngung bei der Güß/salge von 15 — 20 Fuder per Gras ihn sehr wohlthut. Doch nur zu oft versündigt man sich gegen diese Regel, läßt ihn immer unterm Pflug, güßt/salzt allenfalls, düngt aber nicht, und säet nach Gutdünken und wie eben die Preise stehen. Auf solche Art wird dieser herrliche Boden dermaßen ausgefogen (ausgebauet), daß zuletzt bloß noch Disteln und Hundebblumen vegetiren, der Ertrag nicht mahl die Einsaat und Bestellungskosten aufbringt. Beispiele sind nicht selten daß Korn, auf der Wurzel verkauft, 10 — 15 Gl. per Gras aufbringt und zwar von Land das, wenn in gutem Stande, 600 — 800 Gl. per Gras wehrt wäre, und 30 — 40 Gl. Pacht thäte.

Dies sind also die Hauptarten der alten Marsch. Obwohl sie nicht, wie bereits erwähnt, almählig in einander übergehen, sind ihre Bestandtheile doch häufig zusammen vermischet; und dadurch entstehen hauptsächlich die vielen Abweichungen. Der Klei besonders, ist manchmal mit der leichten Erde der zweiten Art, auch wohl mit Knick vermischet, weit seltener die leichte Erde mit eigentlichen Klei, häufiger mit Knick.

Es folgt die neue Marsch, welche den alten umgibt,

doch nicht überall. Das linke Ufer der Ems von der Münsterschen Grenze bis zum Dollart, und das rechte von der Grenze bis Gandersum, dann von Borsum bis zur Knoch besteht, einige unbedeutende Eindeichungen ausgenommen, bloß aus alten Marschgrund, so auch die Westküste des Norder Amts, und der südliche, an die Jade grenzende, Theil von Jever. Die Breite des Neulandes ist so ungleich wie die des Kleis; im Esener Amt zum Theil keine 5 Minuten, eine Stunde dagegen und mehr in der Harleebucht und dem Dollart.

Die Neulande sind weniger unter diesem Namen, als unter dem der Polder oder Groden bekannt, im Grooten Amt mehrentheils Escherland genannt. Es ist ein vortreflicher fetter Boden, durchgängig sehr milde und humusreich. Zum Kornbau ganz vorzüglich geeignet, der denn auch stark betrieben wird, weniger (mit Ausnamen) dem Graswuchs angemessen. Alle Arten Gewächse vegetiren lebhaft, Wintergerste besonders und Bohnen. Klee wächst nirgends besser. Die Qualität der Neulande ist weniger verschieden wie die der alten Marsch; nur zeigt sich bei ihnen das sonderbare, daß die ältern schweren kleiigen Boden haben, besonders im Osten, woselbst schwereres Grodenland anzutreffen wie auf der alten Marsch im Westen, die neuere dagegen weit leichter Art sind. Die Tiefe des Bodens geht von 6 Zoll bis 12 Fuß.

Da wo die Küste endet, fängt das Watt oder Haften an. Ein See, zur Fluthzeit, den Schiffe befahren; bei niedrigem Wasser eine trockne Fläche von vielen Stunden Breite, begrünt am Fuß der Deiche oder kahl, nachdem die Gewalt der Strömung ist, weiter entfernt bloßer Schlick (Seeschlamm) mit sehr fetten Sand

vermischt, nach und nach immer weniger Schließ, mehr und größerer Sand, zuletzt bloß grober Seesand. Viele Canäle und Vertiefungen — Balgen — ziehen sich hindurch. An manchen Stellen liegt Klei 1 bis 4 Fuß unter der Oberfläche, welches sich oft schon an der dunklern Farbe des Sandes erkennen läßt; auch Moorerde oder Darg findet sich; deutliche Beweise daß das Watt, so wie es jetzt da liegt, nicht immer so war, sondern durch spätere Revolutionen erst entstanden ist. Muschelschalen: von der kleinen weißen Art (Schille) trifft man einzeln auf der Oberfläche, mehr, oft in ausgebreiteten Bänken streichend, in der Tiefe.

Das Meer bespült nicht unmittelbar den Strand des festen Landes. Eine Reihe Inseln, sieben an der Zahl liegt zwischen beiden. Sie ziehen sich, parrallel mit der Küste, eine bis zwei Stunden von derselben entfernt von Osten nach Westen hin. Vorkum, die größte, hält von Süden nach Norden eine halbe Stunden breite und  $1\frac{1}{2}$  Stunde in der Länge, die übrigen sind noch länger bei geringer Breite, sie bestehen eigentlich nur aus einer, zwei bis dreifachen, Reihe Sandhügel — Dünen — die sich 20 bis 50 Fuß hoch erheben, theils kahl, theils mit Sandhafer (Helm) bewachsen, und oft seltsamer Gestalt, bloß an der Südseite eine kleine Fläche offen lassend, worauf sich ein wenig Schlamm ansetzt, mit spärlichem Grase bewachsen, wenigen Kühen und einer kleinen Heerde Schaaf zur Weide dienend. Nur die Insel Vorkum hat ordentliches Marschland von ziemlicher Ausdehnung, sie treibt daher auch einigen Ackerbau, der den übrigen Inseln fremd ist, nicht mahl Heu wird gewonnen. Dennoch sind alle Inseln bewohnt und eben nicht schwach, die sechs Ostfriesischen zählten im



Jahr 1815 auf  $7\frac{1}{16}$  □ Meilen 1455 Menschen, die sich vom Fischfang und der Schifffahrt nähren. Viele Arme sind darunter; besonders Wittwen, natürliche Folge ihres Gewerbes.

Die Inseln waren ehemals weit größer. Vorkum zumahl hielt 12 bis 16 Quadrat Meilen Oberfläche, jetzt nicht eine halbe; sie ist sogar, so wie Juist in unsern Tagen, in zwei Theile zerrissen, die bloß zur Ebbezeit noch zusammen hängen; Langeroog in drei; und ohne Zweifel werden sämtliche Inseln dereinst gänzlich verschwinden, gleichwie die weiter östlich gelegene, von denen gegenwärtig keine Spur mehr übrig ist. Es wäre zu beklagen. Die Inseln dienen dem festen Lande als Schutzmauer, indem sie die Gewalt der Meeresfluthen brechen, daher zu ihrer Erhaltung jährlich vom Staat Vorkehrungen, durch Bepflanzung der Dünen mit Helm u., getroffen werden. Eben so wichtig sind sie der Schifffahrt. Sie gewähren bei Stürmen dem Seefahrer einen sichern Zufluchtsort. Mancher, der sonst, auf den kahlen Sandbänken geworfen, umgekommen wäre, verdankt ihnen die Erhaltung seines Lebens.

### Dritter Abschnitt.

#### Ursicht des Landes und dessen Umbildung.

Die Ursicht der friesischen Halbinsel ist nicht die jetzige. Deuteten auch nicht die Berichte älterer Schriftsteller, und manche dunkle Sagen der Vorzeit auf frühere Umwälzungen; der Einfluß des Meers auf die Küste, den wir noch täglich bemerken; die Lage der verschiedenen Bodenarten; mancherlei fremde Körper die man in ihrem Innern entdeckt; beweisen unwiderleglich: Moor und Marsch waren nicht immer da, unser Vaterland hatte nicht immer seine jetzige Gestalt.

Es ist nicht möglich eine bestimmte Ansicht der Ursicht unsers Landes zu geben. Nicht eine genaue Nachricht darüber ist zu uns gekommen, bloß dunkle Sagen von Wasserfluthen, Untergang großer Districte u. dgl. Erst aus den Berichten der Römer, die vor achtzehnhundert Jahren die Küste von Nord-Deutschland besuchten, erlangen wir einigen Aufschluß über die damalige Ansicht des Landes. Es hatte zum Theil schon seine jetzige Gestalt, die Marsch war bereits da, nur in weit größerer Ausdehnung. Aber es gab noch keinen Dollart, keinen Jade-Busen, wohl Inseln, aber große, fruchtbare und stark bevölkerte, getrennt vom festen Lande und unter sich durch schmale Canäle, statt jetziger unabschbarer Matten. Von den Veränderungen, während dem ersten Jahrtausend nach diesem Zeitpunkt vorgefallen, wissen wir sehr wenig, und gar nichts von den frühern. Sollte man aber deshalb aller Untersuchungen über diesen, so anziehenden, Gegenstand entsagen?

Ist uns gleich nicht vergönnt in die Vergangenheit zu schauen, es bleibt uns wenigstens erlaubt Muthmassungen zu wagen. Das ist das edelste Vorrecht des Menschen, den verborgenen Gang der Natur nachspüren zu dürfen; oft führt es zu überraschenden Resultaten. Auch uns sei es vergönnt als Episode, in diesem Werk, unsre Gedanken über die physische Urgeschichte der Nordseefüste darzulegen; es sind die Ansichten eines Layen, gegründet auf Beobachtungen der Natur, nicht im Studierzimmer ausgedacht. Vielleicht gibt man ihnen Beifall, tadelt sie vielleicht, oder findet sie gar lächerlich. Immerhin. Das hat sie gemein mit den hundert und ein Hypothesen über den Ursprung und die Urgehalt unsers Erdballs, der gegen das ganze Weltall verglichen, noch unbedeutender ist, wie unser kleines Ländchen gegen ihn. —

Ungeheure Revolutionen erlitt, in den frühesten Zeiten, die Erde. Alle Zonen tragen Spuren davon. Die Natur rastet nie. Immer gleich thätig im Erschaffen wie im Zerstören, ließ sie Berge sich erheben und wieder verschwinden, verwandelte Eeen in Land, Land in See. Große Reiche, ganze Welttheile gingen zu Grunde, keine Spur, kaum eine leise Kunde von ihrem Dasein zurück lassend. Was wissen wir von dem großen Atlantis, Asien und Afrika an Größe gleichkommend, das vor Jahrtausenden schon in die Tiefe versank und das Atlantische Meer entstehen machte, oder vergrößerte. <sup>1)</sup> Selbst die ältesten Schriftsteller der Gries

---

<sup>1)</sup> Es gibt zwar Manche die an das ehemalige Dasein von Atlantis zweifeln, Plato's Nachrichten darüber für Fabel halten, oder sie auf Amerika beziehen; doch sind die Gründe für die Existenz desselben überwiegender, und noch neu-

Man vernahmte nur noch dunkle Sagen davon. Große Strecken Landes entstanden dagegen wieder, so in Egypten, Nordamerika u. s. Ganz Norddeutschland war Meeresgrund. Am Fuß des Harzes und der Felsengebirge Westphalens schlugen die Wellen der Nordsee.

Neue Revolutionen entstanden. Die Wasser des Oceans sanken, vielleicht durch den Untergang der Atlantis verursacht, vielleicht als Folge der Sündfluth; denn eine Sündfluth und zwar allgemeine ist einst gewesen, das beweisen die Ueberlieferungen aller Völker, des Asiaten, wie des Uramerikaners, wie des Australen. Damals also zogen sich die Gewässer, wahrscheinlich plögl. zurück. Ausgebreitete Landstriche erhoben sich: Preussen, Dänemark zum Theil, ganz Holland und Norddeutschland. Auch Ostfriesland und Friesland stiegen da aus den Fluthen empor. Der jetzige Rand des hohen Landes bildete die Küste.

Nede und leer war die neue Schöpfung. Eine unermessliche Sandfläche; hier und da mit Dünen, vom Winde zusammen geweht; ohne Baum oder Strauch; ein Ebenbild der Wüste Arabiens, zog sie sich, mehrere Tagereisen breit, 30 bis 40 lang, langs dem Meer hin. Kein Thier betrat seinen Boden, kein Vogel durchschnitt die Luft, das klagende Geschrei der Seemöve allein ertönte am Strand.

Nicht überall war der Boden gleich schlecht, Einzelne Stellen waren lehmig, oder etwas niedriger, daher feucht. Sie begrüntem sich. Das frische Gras lockte

---

lich hat der berühmte Französische Naturforscher Bory de St. Vincent solches durch Thatsachen näher begründet. Vermuthlich hingen Atlantis und Amerika zusammen und reichten bis zu den Afrikanischen Inseln.

den vierfüßigen Bewohner des alten Landes an. Die Wüste wurde belebt. Winde und Thiere streueten Samen aus; Bäume stiegen empor; sie verbreiteten sich immer weiter, wuchsen zu Wäldern an, überzogen endlich die ganze Sandfläche. So war Deutschland, bis zum Seeegestade ein einziger ungeheurer Wald, bewohnt vom Aar, dem Ur <sup>1)</sup> und Bären. Menschen zeigten sich noch nicht.

Flach war der Boden, unmerklich sich senkend nach der Seeseite; leicht wellenförmig die Oberfläche. Dadurch entstanden Vertiefungen. Feuchter wie der höhere Sand wuchsen Gras und Bäume daselbst üppiger, Wurzeln und Laub vermehrten sich schneller, deckten den Boden. Das Regenwasser drang nicht so leicht wie sonst in den lockern Sand, eben so wenig hatte es Abfluß. Kein Sonnenstrahl vermochte den dichten Wald zu durchdringen. Säure erzeugte sich. Laub und Pflanzen, statt, wie in Amerika's Wäldern in eine fette Gartenerde überzugehen, verwandelten sich in unfruchtbare saure; sonstige Umstände, uns unbekannt, traten hinzu. So entstand die Torf- oder Moorerde, ein Produkt des Gewächsreiches, das sich überall findet, auf den höchsten Bergen, wie im Meeresgrund. <sup>2)</sup> Die

<sup>1)</sup> Auerochs, der Stammvater unsers Rindviehs.

<sup>2)</sup> Im histor. geogr. statist. litter. Jahrbuch für Westphalen, herausgegeben von C. W. Grote. Erster Jahrgang S. 49 — 72 findet sich ein interessanter Aufsatz über die Entstehung der Torfmoore, mit besonderer Rücksicht auf Ostfriesland, welche viel durchdacht enthält. Der Verfasser schreibt den Ursprung der Moore den verschiedenen Moosarten zu, welche, verwesend, in saure Erde übergingen und demnächst, so wie die Erdbedeckung sich erhöhte, andern, Säure währenden

Bäume starben nach und nach ab und faulten; neue Nahrung dem Moor. Der Morast lag endlich offen da, ausgesetzt den Wirkungen von Luft und Sonne. Doch zu spät kam ihr wohlthätiger Einfluß; sie ver-

---

Gewächsen und Gräsern Platz machten. Aehnlicher Meinung scheint auch Freese zu sein. Ich bin nicht dieser Meinung, glaube vielmehr gute Gründe für die oben im Text angegebenen zu haben. Der Urboden der Moräste ist um etwas niedriger wie die Umgegend. Vor Entstehung der Moore zog sich das Regenwasser dahin und befeuchtete den Boden, der um so fruchtbarer dadurch wurde, weil gewöhnlich Lehm dem Sande beigemischt war. Man darf sich keine Sümpfe darunter denken; die Tiefe war zu unbedeutend. Im Winter zwar mochte das Wasser darin eine Zeitlang stehen bleiben, aber im Sommer war der Boden trocken, obgleich nicht in dem Grade wie der des höhern Sandfeldes. Moos konnte daher nicht entstehen, eben wenig sonstige Sumpfpflanzen, das lehrt die Erfahrung und es gibt keinen Grund zu vermuthen, daß es ehemals anders war wie jetzt. Moos gedeiht nicht in niedrigen Gründen und ist überhaupt dem bloßen Sand nicht angemessen, mehr dem sauren Kie, wo es stark vegetirt, auch dem kalkigen Boden. Auch liebt es den Schatten, daher man ihn in Wäldern, welche schon vegetabilische Erde haben, antrifft, besonders auf verfaulten Baumstümpfen und an Bäumen selbst. Die Beschaffenheit der Moore spricht selbst für unsre Hypothese. Sie sind oben höchst locker und leicht, unten sehr fest und dichte. Man schreibt solches freilich dem Umstand zu, daß die untere Erde älter sei und von der obern gepreßt werde. Das hat Ansehen. Warum aber trifft man nicht eben dieses in dem Darg der Marschen an? Dieser soll noch älter sein wie das Hochmoor, wird überdem durch den über ihn liegenden Marschboden unendlich stärker zusammen gepreßt wie jener, und dennoch bleibt er so locker wie der losste Oberboden des Moors. Nicht das Alter kann also Ursache der Festigkeit sein; wir müssen den Grund in der Substanz selbst suchen. Nun ist aber das Moos das leichteste aller Gewächse; wenn trocken,

möchten nicht den Boden in fruchttragende Erde umzuschaffen. Der Sauerstoff war einmahl da, Regenwasser nährte ihn; so wuchsen die Moore immer höher, verbreiteten sich immer weiter, obgleich höchst langsam. Zwei Jahrtausende wenigstens sind seit der ersten Bil-

---

führt der schwächste Hauch es hinweg; und eine so leichte Materie sollte sich in den schweren Torf verwandeln können? Ich kann zwar nicht bestimmt darüber urtheilen, aber bekannt ist es daß die Moose auf dem leichten Marschlande durch ihre Verwesung in eine höchst leichte Substanz übergehen, die, wenn gleich einige Zoll dick, nach zwei Jahr beäens gar nicht mehr zu bemerken ist, dagegen verfaulte Graswurzeln eine, verhältnißmäßig, sehr feste Erde abgeben, die nach zweimaligem beäen noch wohl zu erkennen ist, wenn gleich das Land nur 10 bis 12 Jahr grün gelegen hat, Moos erde so viele hundert. Es lehrt die Erfahrung daß im Sandboden der angegebenen Art, Gräser und Bäume, besonders Laubholz, am lebhaftesten wachsen; was ist also natürlicher als daß solche Gegenden in der Urzeit sich zuerst beholzten, die Bäume schnell aufschossen und durch ihr jährlich abfallendes Laub und Zweige eine Erdschicht schufen, welche durch ihre Fruchtbarkeit immer stärkere Vegetation bewürkend, zum Sumpf wurde, und, von Säure durchdrungen, Gewächse moosiger und saurer Art erzeugte! — Schwerer läßt sich erklären, weshalb die abgestorbene Gewächse nicht eigentlich verweseten, sondern in eine saure erdartige Masse übergingen, dergleichen zu unsrer Zeit in Gegenden wo noch kein Torf vorhanden, sich gar nicht erzeugt, wenn gleich es Wälder oder Gebüsche gibt die sumpfigen Boden haben, und in vielen Distrikten Moos sehr stark wächst. Sollte etwa zur Zeit der Entstehung der Moräste ein gewisser Sauerstoff in der Atmosphäre oder dem Wasser vorhanden gewesen sein, der die sich eben bildende neue Erde durchdrang? Eine Zeit gab es wenigstens, da er im Seewasser prädominirte und die so saure Kleierde; den Knick, hervorbrachte, der weder vorher noch nachher wieder erschienen.

dung des Hochmoors in Norddeutschland verslossen, denn die Chauken hatten schon Torf. <sup>1)</sup>)

Einige Meilen von der damaligen Küste entfernt, parallel mit derselben, lief eine Sandbank. Stürme und Etrömungen führten ihr immer mehr Sand zu;

- 
- 1) Die Meinungen über das Alter der Moräste sind sehr getheilt. Einige schreiben sie der Sündfluth zu, nach andern sollent sie erst 15 bis 20 Jahrhunderte zählen, während andere ihnen ein noch weit jüngeres Alter beilegen. Ich lasse mich auf genaue Untersuchung nicht ein, bemerke aber Folgendes: 1) Man findet allerhand Sachen im Moor: Bäume, menschliche Leichname, Hausgeräth u. dgl. Hierauf stützen sich diejenigen welche die Moräste sehr jung machen. Man werfe aber einen Stein oder Stück Holz auf Grünland; nach ein paar Jahr ist nichts mehr davon zu sehen; unmöglich konnte in der kurzen Zeit die Erde um einige Zoll sich erhöhen haben, also muß der Stein so tief eingesunken sein. Erfolgt das in solider Erde, wie viel leichter in den so lockern Torf; man findet sogar Pfeifen in der Tiefe, die doch kaum seit zwei Jahrhunderten bekannt sind. Und warum sollte nicht auch manches absichtlich vergraben sein, wie im Klei und Sand häufig geschehen. Läßt sich also darnach das Alter der Moore beurtheilen? 2) Unter dem Marschboden liegt ebenfalls Moor (Darg). Die Marsch zählt aber ein mehr als zweitausendjähriges Alter, wie aus den Berichten Römischer Schriftsteller ohne Widerrede hervorgeht. Der Darg muß demnach viel älter sein. Was ist nun wahrscheinlicher: daß zuerst das niedrige Moor sich gebildet, hernach seinen Stoff dem 20 bis 50 Fuß höher liegenden mitgetheilt habe, oder: letzteres zuerst angewachsen, sein überflüssiges Wasser dem tiefer liegenden Grunde zugesandt, die daselbst wachsenden Pflanzen damit geschwängert, und sie so in Darg verwandelt? 3) Römische Schriftsteller sprechen von Erdbränden am Rhein. Daß keine eigentliche Erde, sondern Torf zu verstehen, bedarf keiner Erwähnung. Läßt sich aber den Rheinländern höheres Alter beilegen wie den friesischen der Gafst?



bis sie zuletzt über der gewöhnlichen Fluth stand. Der lose Sand trocknete bei anhaltendem Ost aus; Winde bewegten ihn, trieben ihn zusammen. Die Dünen entstanden.

Es ist auch möglich daß ein Felsenrif die Küste umgab, wie der von England, Norwegen, Zütland etc. Das ist nicht so unwahrscheinlich wie manchem wohl dünken möchte. Besteht doch die nur 5 Meilen von unsrer nördlichsten Küste entfernte Insel Helgoland bloß aus einem Felsen, so sich bis 200 Fuß über die See erhebt, mit Lagen Kleierde zwischen dem Gestein. Möglich daß solche mit in der Felsenkette lag, die nach und nach sich auflösete, so wie diese Insel; welche der Sage nach, ehemals sieben Kirchspiele enthielt, jetzt nur noch eins, und täglich noch kleiner wird, indem Stücke vom Felsen unaufhörlich abbröckeln, herunter fallen, und sich bald in Sand auflösen; denn der Sand ist nichts anders als zertrümmertes Gestein: Quarz, Kiesel, Sand- oder Luffstein u. dgl. Ausgesetzt den vereinten Wirkungen von Sonne, Luft und Seewasser löset sich auch das härteste Gestein, wenn gleich höchst langsam, auf, weiches viel eher. Wir können solches augenscheinlich an den Mauersteinen, die den Fuß unserer Dämme an einigen Stellen einfassen, bemerken, nach auffallender auf der südlichen Seite der Insel Nesserland, wo das dahin geworfene Steingrus in kurzem aufgelöset, oder in Körner wie grober Sand gewaschen wird.

Es sei nun, daß die Dünen verwittertes Gestein waren, oder aus Sand vom Winde und Wellen zusammen geweht entstanden; genug sie waren da. Aber nicht an ihrer jetzigen Stelle sondern weiter seawärts; vermuthlich da, wo das Watt im Norden der Inseln

aufhört; denn die Dünen haben keinen festen Standpunkt; starke Secennde heben den leichten Sand auf, werfen ihn über ihren Gipfel und bilden neue Dünen. So verschieben sich diese immer weiter landwärts; in frühern Zeiten zwar mehr wie jetzt, da man sich anzu-  
gelegen sein läßt durch Bepflanzung mit Heilm dem Sand einige Festigkeit zu geben. Daher findet man schönen Klei am Strande unsrer Inseln in geringer Tiefe, oder unter den Dünen selbst. Häufiger zeigt sich solches an der Westküste Nordhollands. Hier stäuben die Dünen noch immerfort landwärts über. Mehrere Dörfer, ehem innerhalb den Dünen belegen, liegen jetzt außerhalb derselben, oder sind verschwunden und ihre Felder unter dem Sande begraben. Das berühmte Castell Britten und Caligula's Thurm welche die Römer an dem bei Leiden und Catwyk ehemals vorbeischießenden Arm des Rheins anlegten, liegen jetzt einige tausend Schritt westwärts der Dünen im Meer, nur selten bei sehr niedrigem Wasser sind ihre Trümmer noch sichtbar.

Dieses Riff oder Dünenkette zog sich, parrallel mit der Küste, in einigen Meilen Entfernung, von Dänemark bis zum Texel, von da bis Frankreich. Es war entweder zusammenhängend oder hatte kleine Oefnungen. Anhaltende Ostwinde trieben das Wasser zurück;<sup>1)</sup> der Sand häufte sich vor den Oefnungen und verschloß sie.<sup>2)</sup> So

<sup>1)</sup> Wie stark dieser Wind das Wasser zurücktreiben kann, erhellt daraus daß, nach Veninga's Bericht, im Herbst 1554 nach langwährendem Ostwinde die Ems so leicht geworden daß Menschen von Petkum nach Digum, also nahe an der Mündung, mit Stiefeln durch sein Bette gingen.

<sup>2)</sup> Dergleichen Vorfälle sind so selten nicht. Ein Arm des ansehnlichen Rheins fiel ehem bei Catwyk ins

bildeten die Dünen, wie noch jetzt an der Westküste Hollands vom Texel bis zur Maas, eine lange Mauer, undurchdringlich dem Meere.<sup>1)</sup> Die Flüsse, im obern Deutschland noch durch Gebirge und Felsen aufgehalten, bloß aus den wenigen Quellen im Sande des neuen Landes genährt, waren zu schwach die Kette zu zerreißen. Es entstand also ein Binnenmeer, vom See bloß durch die schmale Landzunge getrennt; im Sommer fast ohne Wasser da die Flüsse dessen wenig herbeiführten, (selbst jetzt noch ist unsre Ems im Sommer bis auf wenige Meilen vom Ausfluß oft kaum für Kähne fahrbar.) Ein ausgedehntes Thal that sich alsdann auf, begrenzt im Norden von der Dänenreihe, im Süden von der Urküste; ähnlicher Beschaffenheit wie das höhere

Meer, jetzt erheben sich Dünen an der Stelle, und nur das umliegende fette Land zeugt noch von der ehemaligen Anwesenheit eines großen Flusses. Auch die Mündung des schönen Canals im nördlichen Fesverland, wurde vor wenig Jahren mit Sand angefüllt; jetzt sieht man nicht einmahl eine Spur von dessen Bette ausserhalb des Friedrikensfelds. Dasselbe Loos traf früher das sogenannte Störtebekersdeerp.

- <sup>1)</sup> Man kann sich einen deutlichen Begriff davon machen wenn man sich das frische und curische Haff in Preussen vorstellt. Es sind eigentlich Binnenseen, getrennt vom Meer durch Streifen Sanddünen die  $\frac{1}{4}$  Meile und noch weniger in der Breite, dagegen eine Länge von 8 Meilen im frischen, 13 im curischen Haff haben. Jede mit einer einzigen schmalen Oefnung, wodurch die Pregel und der Niemen sich ergießen. Beide Haffe haben süßes Wasser. Eben solcher Beschaffenheit nur weit seichter wird auch das friefische Haff gewesen sein? Es ist wohl möglich daß es ebenfalls Oefnungen hatte, wodurch das Binnenwasser ausströmte, Seewasser aber wenig einlief, so daß das Haff wie die in Preussen, süßes Wasser behielt.

festes Land, eben so wellenförmig, mit ausgedehnten höhern Flächen und einzelnen kleinen Sandhügeln — den jetzigen in der Marsch liegenden Gassen.

Die niedrigen Strecken in dem Thale waren auch die fettesten; Rohr und grobe schilfähnliche Pflanzen wuchsen üppig empor, so wie noch jetzt in unsern Binnengewässern; auch Bäume. Das Moerwasser floss dahin, es theilte den abgestorbenen Pflanzen seine Säure mit; so erhob sich auch hier ein Morast, 2 bis 16 Fuß hoch, der, genährt durch die grosse Masse der Wasserpflanzen, geschwind anwuchs, vielleicht in einem Jahrhundert stärker wie das Hochmoor in zehn.<sup>2)</sup> Die größern Bestände

<sup>2)</sup> De Lüc, im zweiten Bande seiner Briefe S. 322. sagt folgendes über die Entstehung der neuen Moore nach den Beobachtungen des Moorc-commissairs Findorf: „Die Gräben (woraus der Torf gestochen) füllen sich bald mit Wasser an, in welchem im ersten Jahr ein graues schleimigtes Moos entsteht. Im zweiten Jahr unterscheidet man in diesem Schleim schon eine Menge zarter Fäden mit kleinen Blättern und Blumen; und er liegt schon zwei Schuh hoch auf dem Wasser. Im dritten Jahr überzieht sich diese erste Anlage zum Torf mit einer Art Moos, welches den Staub und die in der Luft schwebenden Saamen aufhält, und eine Menge Sumpfpflanzen, Schilfe und Gräser erzeugt. Im vierten Jahr sind diese Pflanzen schon so hoch und stark, daß sie mit dem schwimmenden Bette worauf sie ruhen, niedersinken. Die leichten Moose bleiben oben, erzeugen neue Pflanzen, und diese drücken die ganze schwimmende Masse nach und nach so weit nieder, daß sie endlich den Boden erreicht. Alsdann werden die abgestorbenen Pflanzen auf den Boden zusammen gedrückt, so daß in 30 Jahren die ganze (6 Schuh tiefe) Grube mit einem Schwamme ausgefüllt ist, auf dessen Oberfläche Heide und Gesträuche wachsen. — Man bedient sich dieses neu entstandenen Torfs wenig,

theile der Pflanzen, erzeugten auch eine größere von der Torferde des höhern Landes verschiedene, Darg genannt, der unter allen Marschen der Nordseeküste vorkommt, jedoch von ungleicher Beschaffenheit.<sup>3)</sup>

Die Scene änderte sich. Immer mehr Wasser strömte vom obern Lande herzu; es konnte sich nicht mehr so weit verbreiten wie früher, vor Entstehung der Dargfelder; in engerem Bette gezwungen, ward es reißender, zersprengte endlich die Dünenkette. Nun ergoß sich das Seewasser über die ganze Fläche von neuem, bespülte wieder den Rand der Urküste. Fluß = Moor = und Seewasser traten zusammen.

Man ist darüber einig, daß der Marschboden durch allnächtlichen Niederschlag aus dem schlammigen Wasser entstanden. Auf welche Art dieses geschieht, ist ungewiß, es hat von jeher zu vielen Hypothesen Veranlassung gegeben. Ich werde mich nicht bei den theils unwahrscheinlichen, theils lächerlichen Meinungen aufhalten, sondern bloß diejenigen anzeigen und beleuchten, welche den meisten Anschein für sich haben.

Die Allgemeinste geht dahin: daß die Flüsse den Schlamm

„vielleicht wird er nie die Festigkeit des alten erlangen; er ist zu schnell entstanden und es fehlen ihm verschiedene Pflanzen, die dem alten Dorfe seine Festigkeit gegeben haben;“ auf ähnliche Art kann auch unser Darg sich gebildet haben, aber nicht das Hochmoor. (S. oben S. 54. Anmerk.)

- 3) Dorf kann in süßem Wasser wohl entstehen, nicht aber im salzigen. Es ist daher ein seltsames Phänomen daß Darg in Gegenden angetroffen wird, wo jetzt das Meer wogt, und in einer Tiefe, welche selbst bei der Ebbe, mit Wasser mußte bedeckt sein. Unsere Voraussetzung daß die Dünenkette das Meer abhielt, erklärt diese anscheinende Seltsamkeit.

mit sich führen und an der Mündung absetzen. Dieser Gedanke ist sehr natürlich. Der beste Boden findet sich in der Regel an den Ufern grosser Ströme, sowohl tief im Lande als, und zwar vorzüglich, am Ausfluß derselben von da an, wo See- und Flußwasser sich vereinigen, selten am blossen Seeufer wo Flüsse keinen Einfluß haben. Ich bemerke dagegen Folgendes:

1) Daß die Flüsse Schlamm mit sich führen, oft in beträchtlicher Menge, zumahl in der Urzeit, ist nicht zu läugnen. Läßt es sich aber als möglich denken daß unsre Ems und Jade, selbst mit Beihülfe der Weser, eine Fläche von mehr denn 50 □ Meilen 1 bis 10 Fuß hoch mit Schlamm anzufüllen vermochten, und das in wenigen Jahrhunderten! Dies dennoch zugegeben, wie erklärt es sich daß während den darauf folgenden tausend oder mehr Jahren diese außerordentliche Schlammproduktion aufhörte, seit dem letzten halben Jahrtausend aber von neuem wieder anfing. Das Verhältniß beider letztern Perioden mußte umgekehrt sein. Vor 1800 bis 2000 Jahren war der neue Boden, in seiner größten Ausdehnung, schon geschaffen, Deutschland noch unangebaut; die Flüsse konnten daher immerfort noch Erde und Vegetabilien mit fortführen; in den spätern fünf Jahrhunderten aber wenig, da man das Land immer mehr anbaute und den Gewässern Schranken setzte.

2) Jener Theorie nach, müßte der Kleiansatz am stärksten da sein, wo die größten Flüsse ausmünden; wenig Schlamm, und in geringerer Güte sich absetzen in den Gegenden, die kleine oder unbedeutende Flüsse haben, wie unsre Ems ist, die in den niedrigen Gegenden Westphalens entspringt, und bloß ärmliche

Sandsteppen durchfließt. Außer dieser Ems gibt es zwischen der Weser und der nordwestlichen Ecke von Friesland keinen eigentlichen Fluß, wohl unzählige Binnencanäle, wovon die größten wenige Meilen von der Küste entfernt, aus Heiden und Mooren entspringen. Wenn man nun in Erwägung zieht, daß die Elbe und Weser tief aus dem Innern Deutschlands herkommen, sehr fruchtbare Gegenden durchfließen und unzählige Flüsse in sich aufnehmen, wovon viele größer sind wie unsre Ems, so müßten solche eine Quantität Schlamm mit sich führen und absetzen, die wenigstens um 50 mal die der Ems und übrigen Binnencanälen überträte. Folglich müßten an den Mündungen dieser Flüsse sich weit ausgedehnte Marschen gebildet haben und noch bilden. Dem ist aber nicht so. Mehr denn zwei Meilen Breite nimmt keine Marsch zwischen der Elbe und Weser ein, und selten so viel, gewöhnlicher  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Meile, auch noch weniger. Nach diesem Verhältniß müßte die Ost- und Westfriesische und Gröninger Marsch (die von Jever gehn noch der Weser an) keine 5 Minuten in der Breite halten, sie ist aber an der schmalsten Stelle, im Esener Amt, fast eine halbe Meile breit, sonst durchgängig von  $\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{4}$ ; in den Ostfriesischen Aemtern Emden und Greetsiel bis  $2\frac{1}{4}$ , und gar über 3 Meilen in der Provinz Groningen, von der Stadt, die am Rande der Gass liegt, bis zur Nordküste. Wie läßt sich dieses Mißverhältniß erklären? Schwerlich wird man einwenden, daß der Schlamm der beiden Flüsse den westlichen Gegenden zufließe und sich da vorzüglich setze. Das ist nicht möglich; denn zur Ebbezeit, als wann die Flußwasser ausströmen, läuft

das Watt zwischen der Küste und den Inseln trocken, bei der Fluth aber geht die Strömung nach Osten. Auf jeden Fall müßte sich der Schlamm in der Nähe an tauglichen Stellen zuerst häufen; dazu ist der Jadebusen und die östliche Küste FEVERLANDS vorzüglich geeignet; hier ist das Wasser ruhig; die Fluth treibt einen Theil des der Weser entströmenden Wassers dahin zurück. Der Jadebusen ist schon vor mehrern Jahrhunderten entstanden, und müßte demnach in weniger als einem halben völlig zugeschlammmt sein. Aber wie wenig neues Land hat sich daselbst gebildet, wie viel weniger noch an der östlichen FEVERschen Küste! Nur 6 Minuten Breite halten die daselbst, vor 10 Jahr, neu angelegte, Groden: 300 Diebmath Land auf einer Ausdehnung von zwei Stunden beinah, der Gewinn von einigen Jahrhunderten. Im Dollart während der Zeit 12000 Diebmath!

- 3.) Die Flüsse und Binnenkanäle sind vom Herbst bis zum Frühling am wasserreichsten, also auch am schlammigsten, so auch in regnigten Sommern, wie den beiden vergangenen. Nun müßte, der Theorie zufolge, der Schlammabfluß in jenen Perioden am stärksten sein; und — völlig das Gegentheil findet statt. Im Nachsommer und frühen Herbst, da die Winnengewässer auf den niedrigsten Standpunkt stehen, häuft sich der Schlamm am stärksten, wenigstens in unserm Lande. Eine auffallende Thatfache mag es beweisen. Die befruchtende Eigenschaft des Seeschlammwassers ist bekannt; man benutzte es im Leerer und Stieghäuser Amt, indem man zur Herbst- und Winterzeit die Schleusen



offensetzt; (sperrt) das Wasser ergießt sich über die niedrige Grünlanden und läuft erst im Frühling wieder ab; die Wirkung ist aber gering; manche sehr vernünftige Landwirthe sprechen ihr allen Nutzen ab; allein man sperrt die Sielen erst um die Mitte oder Ende Novembers, wenn das Vieh vom Lande ist. Ganz anders sieht es am Ufer des Raader Fehn-Canals aus. Dieser Canal fällt, unweit Vortshausen, in die Leda; er ist das einzige Binnenwasser, so mit keinem Siel verschlossen ist, daher er Ebbe und Fluth hält; Dämme an beiden Seiten schränken ihn ein. Die Ländereien an seinen Ufern sind niedrig. Früh im Herbst läßt man das Canalwasser durch Pumpen, im Deich gelegt, über die Felder laufen, dadurch werden diese — sogenanntes Keegmoor oder abgegrabene Moräste — dermaßen verbessert, daß sie, ohne einigen Dünger, die schönste Wiesen und Weiden abgeben, und die Schlöte jeden Herbst voll Schlamm kommen. Und doch ist diese Gegend eine Meile weiter vom Meer entfernt wie jene; woher denn der große Unterschied? Man läßt das Wasser zwei Monat früher, schon um Michaeli, herein. — In den vorigen, so regnigen Sommern, war wenig Schlamm im Wasser, man hielt es daher nicht der Mühe wehr die Pumpen offen zu setzen; eben wenig die Sielen.

Die angeführten Gründe möchten, unsers Erachtens, wohl außer Zweifel setzen, daß Flüsse unsre Marschen nicht geschaffen haben, wenn gleich einiger Antheil daran ihnen billig zuzuschreiben ist. Noch weniger können die Binnenkanäle dazu beitragen, da die wenige durch Regen vom Acker geschwemmte Erde meist in die Schlöte fließt, in diesen durch kleine Dämme zurückgehalten, demnächst

bei Reinigung der Gräben wieder dem Acker zurückgegeben wird.

Der Herr Kammerrath Freese hat zuerst eine andere Hypothese über den Ursprung der Marschen aufgestellt.<sup>1)</sup> Er glaubt zwar, daß die Flüsse auch einigen Antheil daran haben, schreibt die Hauptsache jedoch dem Moorbwasser zu, welches, indem es sich mit dem Seewasser vereinigt, einen Niederschlag bildet, der dem Klei ähnlich ist, wie Versuche, in einem Glase gemacht, erwiesen. Dieser Gedanke ist sehr scharfsinnig und vollkommen der Natur angemessen. Die Torferde besteht aus Humus; fein gerieben, und mit Seewasser vermischt, lösen die Salze desselben die Säure auf, verbinden sich innig mit der Erde und verwandeln sie in eine fruchtbare Substanz, die mit dem Thon Aehnlichkeit hat, nur leichter ist. Vieles spricht für diese Hypothese. Eben da, wo viele Moore im Lande liegen, die durch Canäle ihr überflüssiges Wasser dem Meere zuführen, findet man die fruchtbarsten Marschen und die ausgedehntesten. So im westlichen Theil Ostfrieslands, dem östlichen und nördlichen Theil von Groningen und Friesland. Hier ergießen sich durch die Ems und unzählige andere Canäle die Wasser der ungeheuren Moräste dieser Provinzen, des Münsterlandes und eines Theils von Oldenburg, und eben hier ist der Kleiansatz besonders stark, stärker wie irgendwo an der Küste der Nordsee. Sehr gering dagegen verhältnißmäßig an der westlichen Seite Frieslands und ferner die Küste der Südersee entlang bis Amsterdam, obgleich die ansehnliche Offel, seit Drusus ein Arm des Rheins, sich daselbst ins Meer ergießt. Und ferner: erst seit zweihundert Jahren

<sup>1)</sup> Ostfries- und Harlingerland S. 348 — 351. Fehne S. 51.

oder etwas länger sind ordentliche, mit Canälen versehene, Fehne angelegt, von da an konnten erst die feinsten Moorerdetheilchen, in immer größerer Quantität, zum Meere gelangen; eben von dieser Zeit schreibt sich der stärkste Anwachs neuen Landes her; seit den letzten zwei Jahrhunderten ist mehr Land gewonnen, als in den sechs bis acht vorhergehenden. Und diese Zunahme ist eben am stärksten da, wo des Moornwassers sich am meisten ergießt.

Sehr einleuchtend sind diese Gründe, und vielleicht ließen sie sich gelten, hätten wir es bloß mit der Oberfläche der Marschen zu thun, und wären diese durchgängig der leichten Art wie das Meed- oder Hamrichland. Auch ich war dieser Meinung völlig zugethan und habe, an einem andern Orte, <sup>1)</sup> mich darüber weitläufiger ausgelassen. Die Beschaffenheit der Marschen, besonders deren Untergrundes, war mir damals noch wenig bekannt. Seitdem beobachtete ich sie genauer, nicht bloß im Umkreis meiner Wohnung, sondern in allen Gegenden der Hallinsel. Das brachte mich auf andere Gedanken, gab mir endlich die Ueberzeugung: Moornwasser möge zur Bildung der neuen Marschen wohl einiges beitragen, mehr wie Flußwasser, könne aber nicht allein den Hauptstoff dazu hergeben, viel weniger die alte Marschen geschaffen haben. Und das aus folgenden Gründen.

- 1.) Man betrachte aufmerksam den Marschboden. Welche außerordentliche Verschiedenheit bietet solcher dar, in der Tiefe wie oben. (Vergl. den vorigen Abschnitt.) Wie wäre solches möglich, käme der Stoff dazu aus der Torferde? Der Boden müßte sich im wesentlichen gleichen, so wie die verschiedenen Abarten des

---

<sup>1)</sup> Im Gemeinnützigen No. 37. 38.

leichten Marschlandes, und könnte überhaupt nur sehr leicht sein. Wir finden aber, der Masse nach, des schweren kleiigen Bodens weit mehr wie des erdartigen. Es mag sein daß eine unfruchtbare saure vegetabilische Erde in eine festere übergehen könne, sowohl von geringer Güte (Hammerland), als äußerster Fruchtbarkeit (die Volder). Folgt aber daraus, daß sie auch in den schweren Klei, dem harten Knick, dem äußerst zähen Lehm oder gar in kalkhaltiger Thonerde, sich verwandeln könne? Das läßt sich bestimmt verneinen. Die Beschaffenheit der verschiedenen Klei- und Lehmarten beweist es; ihre Hauptbestandtheile sind Thon- und Kiesel Erde, zwei Substanzen, die aus verwittertem Gestein entstanden, und vom Humus, woraus die Torferde besteht, wesentlich verschieden; sie verbrennen nicht im Feuer wie diese, sondern werden in Stein und Glas verwandelt.

- 2.) Wir wissen bestimmt, daß wenigstens vor 1800 Jahren schon Marschen existirten und zwar in größerer Ausdehnung wie jetzt. Die angeführte Hypothese setzt als Bedingniß voraus, daß vor Bildung der Marsch bereits Moräste da waren. Das ist immerhin möglich. Die Moore können eben so wohl 4000 Jahr und drüber zählen als 2000. Was ist aber ein 4000, was ein 10, ein 20,000jähriges Alter im Vergleich der Ausdehnung der Marsch. Man bemerke: daß der Abfluß des Moortwassers in frühern Zeiten, gegen die jetzige höchst unbedeutend war, erwäge ferner, daß seit Anlegung der Fehne in derselben Masse Wassers unendlich mehr feine Moorerde mit abfließt wie ehemals, folglich zu unsern Zeiten ein einziges

Jahr mehr solide Erdtheile dem Meer zuführt als sonst ein halbes oder ganzes Jahrhundert; vergleiche dann die kleine Quantität Landes so seit 800 bis 1000 Jahren sich angelegt, gegen die, vor 1800 Jahren schon existirende 50 □ Meilen zwischen der Jade und Ems — und rechne! — Wären 100,000 Jahr hinlänglich eine solche Fläche hervorzubringen, wenn bloß der Abfluß des Moornwassers sie erschuf.

Das sind, mit Uebergang minderwichtiger, die Hauptgründe welche nach meinem Dafürhalten überzeugend beweisen, daß das Moornwasser allein, oder auch in Verbindung mit dem Flußwasser, nicht fähig ist den Seeschlamm zu erzeugen, es muß noch eine andere Potenz da sein, welche den Hauptstoff dazu hergiebt. Ich glaube solche in dem Seewasser zu finden.

Der Boden des Meeres ist eben so verschiedener Beschaffenheit, wie der des festen Landes. Er hat Gelsen, Thon, Kalk, Sand; letztern am häufigsten, und den allmälig sehen wir es auswerfen. Was hält uns aber ab anzunehmen: daß in der Nähe unsrer Küste ausgedehnte Thon- und Kalkstein-Lager unter den Wellen liegen? Treffen wir doch Lehm, Thon, Mergel, unter dem Sande des jetzigen festen Landes, vor dem ebenfalls Meeresgrund, sehr häufig an! Die Bestandtheile des Seewassers bestätigen diese Vermuthung. Herr Medizinalrath von Halem fand bei verschiedenen angestellten Untersuchungen mit möglichst reinem Seewasser von den Inseln, in drei bürgerlichen Pfunden  $748\frac{1}{2}$  Gran an constitutiven Theilen, nemlich

Salzsaures Natrium (Kochsalz) . . 522

Salzsaure Talkerde . . . . . 198½

Schwefelsauren Kalk (Ehlenit) . . 25

Schwefelsaure Zalkerde . . . . . 5½

Harz oder Extraktivstoff . . . . . 1½

74½ Gran <sup>1)</sup>

oder 3¼ proCent. Dies ist sehr viel; es beträgt auf einen Cubicfuß Wasser mehr denn 2 Pfund oder 50 Cubiczoll. Welch ungeheure Quantität solider Massen führen demnach die Millionen Cubicfuß Wasser, die täglich unsrer Küste zuströmt, herbei. Wür es möglich sie im Großen so leicht zu scheiden wie im Kleinen, es bedürfte keiner hundert Jahre, eine Strecke von der Ausdehnung aller unsrer Marschländer zu erschaffen.

Die constitutiven Theile können sich nicht im Wasser selbst erzeugen; sonst müßte das Seewasser sich überall gleich sein, allenfalls nach den verschiedenen Breitengraden etwas verschieden. Dem ist nicht so. Selbst die uns so nahe liegende Ostsee, die doch mit der Nordsee durch eben nicht schmale Meerengen verbunden ist, hat nur halb so viel feste Theile, 38g Gran in 3 Pfunden Wasser. <sup>2)</sup> Wie läßt sich diese große Ungleichheit besser erklären, als durch die Voraussetzung, daß im Boden der Ostsee geringe, in dem der Nordsee stärkere Betungen von Thon, Kalk u. dgl. liegen, welche vom Meer nach und nach losgespült werden, bei Fluthzeit der Küste zu fließen und sich da, als fetten Schlamm niedersinken, der unsre Marschen bildet.

Es läßt sich ein, allerdings trüftig scheinender, Einwurf gegen diese unsre Hypothese machen. Wäre nemlich das Meer Bildner der Marschen, so müßte sich an

<sup>1)</sup> Beschreibung der Insel Norderney und ihrer Seebade-Anstalt. Bremen 1815. S. 34.

<sup>2)</sup> v. Halem Norderney S. 34.

den Inseln vorzüglich der Schlamm häufen, weil diese der See am nächsten liegen. Das ist aber so wenig der Fall, daß vielmehr die Inseln den unfruchtbarsten Boden des ganzen Landes haben, reinen Sand, den die Winde zum Spielball wählen, nicht einmal an der Südseite, Vorkum ausgenommen, ordentlichen Klei, bloß ein wenig sandigen Schlamm der kaum einen Zoll hoch den rohen Sand deckt. Wir bemerken dagegen Folgendes:

Die consistente Theile befinden sich im Seewasser im höchstmöglichst aufgelöseten Zustande, sie scheinen sich nicht mechanisch von denselben, bloß auf chemischem Wege, durch Vermischung mit einem andern Stoff, zu scheiden. Dieser Stoff besteht wahrscheinlich in den, im Fluß- und vorzüglich dem Moorwasser befindlichen Säuren. Sobald diese sich mit dem Seewasser vermischen, vereinigen sich die aufgelöseten äußerst feinen Theilchen, geben dem Wasser eine trübe Farbe und senken sich, wo es ruhig ist, zu Boden. Bei den Inseln kann dies nicht geschehen; hier ist das Wasser, selbst bei Windstille, immer unruhig, Strömungen laufen bei Fluthzeit wie während der Ebbe. Zudem reicht bis dahin nicht die Wirkung des süßen Wassers. Es ist die Eigenschaft der süßen, wie der salzigen Wasser, die gröbsten Theile am ersten fallen zu lassen, feinere mit fortzuführen; so läßt auch das Seewasser an den Inseln den gröbsten Sand, den es aus der Tiefe wühlt, liegen, schwemmt einen Theil davon noch weiter mit sich fort und schleift ihn je weiter dem Lande hin, je mehr ab; erst nahe der Küste läßt er etwas Schlamm fallen, je näher der Küste je mehr. Ich bemerkte solches sehr deutlich auf einer Fußreise von Norderney nach dem

festen Lande über das Watt. <sup>1)</sup> Eine Stunde von der Küste entfernt war noch bloßer Seesand, jedoch schon etwas feiner wie am Inselstrande.  $\frac{1}{2}$  Stunde näher beträchtlich feiner mit etwas wenigem Schlick, 200 Schritt vom Deich noch feinerer mit vielem Schlick, nahe am Deich endlich Schlick mit wenigem sehr feinem Sande, der sich durch bloßes Schlammern nur zum Theil abscheiden ließ. —

Die Umbildung unsers Landes läßt sich in drei Epochen eintheilen. Während der ersten, deren Anfang uns unbekannt ist, häuft sich der Schlamm sehr stark an, erfüllt den Zwischenraum zwischen der Dünenkette und der alten Küste. In der zweiten, vielleicht tausendjährigen, Epoche erzeugt sich kein Schlamm, vielmehr verschlingen die Fluthen den größten Theil des neu geschaffenen Landes wieder. Die dritte, seit 800 Jahren beginnende, bringt abwechselnden Gewinn und Verlust an Land, doch mehr des letztern wie erstern.

Nachdem die Flüsse sich einen Weg zum Meer gebahnt hatten, stellte die Fläche zwischen der Urküste und den Dünen einen, von dem vorigen, ganz verschiedenen Anblick dar. Was sonst niedrig war, ragte jetzt, mit Torferde überwachsen, hoch empor, blieb selbst bei gewöhnlichen Fluthen trocken. Niedrig erschienen dagegen die vorigen höhern Flächen, Wasser bedeckte sie, bloß zur Ebbezeit mochten sie trocken liegen. In diese Niedrigungen floß, bei der Fluth, das Seewasser; es setzte

<sup>1)</sup> Das geht sehr gut an. Man kann entweder von der südöstlichen Ecke der Insel bei Ebbezeit geradeswegs nach Hilgenriedersiel gehen; oder im Südwesten sich über die Balge setzen lassen und dann weiter wandern, doch ist es immer rathsam einen Wegweiser mitzunehmen.



seinen Schlamm darin ab und erhöhte so den Boden um einige Fuß. Dieser Schlamm ist der fruchtbare kalkhaltige, mit wenigem Sande vermischte, Thon oder Lehm, der sich in vielen Gegenden der Marsch, vorzüglich im Greetmer Amt, allen nördlichen Aemtern, und in Feverland findet, und oft auf den Ur-sand liegt, auch wohl auf Darg, wo solcher dann nur einige Fuß Tiefe hält; vom Lehm des alten festen Landes sich sehr unterscheidend durch den Kalkgehalt, geringere Beimischung und größere Feinheit des Sandes. Damahls hatten die Meereswellen große Mergellager losgespült, deshalb der Niederschlag kalkhaltig.

Das Mergellager war erschöpft, oder wurde vom Sande überschwenmt. Andere Lager von bloßem Thon, mancherlei Art, wurden entblößt, weggeschwenmt und an den Stellen, wo kein Lehm sich niedergelassen, abgesetzt. Damit war die Erschaffung des Untergrundes beendet. <sup>1)</sup>

Es läßt sich unmdglich bestimmen, wann diese Periode anfang und wie lange sie währte. Vermuthen kann man aber daß ihre Dauer nur kurz war. Das Seewasser war vielleicht in der Urzeit stärker mit soliden Theilchen geschwängert wie jetzt, so wie auch die Binnenwasser damahls mehr Schlamm mit sich führten. Wäre der Landanwachs so langsam gefördert, wie während den letzten 1000 Jahren, so hätten 12000 Jahre nicht hingereicht den Raum zwischen den Dünen und der Küste auszufüllen; das wäre doppelt so viel als unser Erdball, der heiligen Schrift zufolge, existirt. Es ist mdglich daß die Erde älter ist; aber den Marschen möchte ich nicht mehr

---

<sup>1)</sup> Indem der Knick mehr zum Ober- wie Untergrund gehört.

als höchstens 3000 Jahr zusehen; eher weniger. Gegenzwärtig ist unsre Küste überall offen, das Meer, schwach zurückgehalten durch die Inseln, bricht sich mit Gewalt an den Dämmen; Strömungen ergießen sich stark; immer unruhig das Wasser; es kann daher nur einen kleinen Theil seiner festen Stoffe fallen lassen. Anders in den Buchten, hier, wenn sie gut gelegen, ist das Wasser ruhig, es setzt sich daher viel Schlamm ab, wie an der Harle und im Dellart. Noch ruhiger war es zur Zeit der ersten und zweiten Periode des Schlammabfluges. Die Dünenkette, zwar nicht zusammenhängend, aber doch noch wenig zerrissen, schützte gegen die See und Stürme, nicht weniger die weit ausgedehnten Dargfelder. Das Wasser konnte sich daher überall seiner Last entledigen, die Anhäufung des Schlammes geschwind erfolgen. Zwar liefen auch Strömungen, doch schwächer wie jetzt; sie vermochten den Ansaß weniger zu hindern, obgleich ihre Kraft noch stark genug war, den Schlamm nach verschiedenen Richtungen zu werfen; welches die Ursache sein muß, daß der Untergrund so verschiedenartig erscheint.

Die zweite Periode fing an. Gänzlich verändert waren die Bestandtheile des Wassers. Statt schönen Lehm und Klei kam jetzt ein schlechter versauerter zum Vorschein: der Kniel. Der verbreitete sich überall zwischen der alten Küste und den Dünen. Die Oberfläche war eben, die ehemalige Niedrungen vom Lehm und Klei ausgefüllt, standen in gleicher Höhe mit den Dargfeldern, daher keine Strömungen mehr, außer den regelmäßigen der ausfließenden Binnengewässer. Der Schlamm vertheilte sich gleichmäßig, am Lande wie nach der Küste einerlei Beschaffenheit, nur im Norden mehr mit Sand vermischt. Auch diese Periode muß

kurz gewesen sein, das ergibt sich daraus, daß die Dicke der Knickschicht, einzelne Ausnahmen abgerechnet, sich so ziemlich gleich ist, landwärts wie nach der Küste hin. Bei langsamer Aufschlammung hätte er landwärts eine stärkere Lage haben, und solche nach der Seeseite sich allmählig vermindern müßten.

Zwei Hauptströme schieden unsre Halbinsel vom benachbarten Lande: die Jade im Osten, damals noch kein Meerbusen, ein blosser Fluß, aus zwei oder drei Armen der Weser gebildet, die sich vereinigten, wo jetzt eine ausgedehnte Wasserfläche erscheint. Im Westen die Ems, sich ins Meer ergießend durch zwei oder mehrere Mündungen; deren eine, die Westerems, seinen alten Lauf behalten hat. Die übrigen sind zum Theil verschwunden, doch läßt sich mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen, daß solche das Emden und Pewsumer Amt durchflossen, wie ich bei Beschreibung des letztern Amtes näher ausweisen werde. Der jetzige östliche Arm der Ems ist erst in spätern Zeiten, vermuthlich im 12. Jahrhundert entstanden und war Hauptveranlassung des Untergangs dieser grossen Insel.

Der Schlammansatz ging unterdeß seinen ungestörten Gang. Der Boden erhöhte sich. Nicht mehr täglich ging das Seewasser darüber, bloß bei hohen Fluthen. Der Schlamm ward fest, begrünzte sich nach und nach. Es entstanden meilenweite Hellen.

Längst schon haufete nicht mehr der Ur und Vär allein in den unermesslichen Forsten des Nordens. Das zahlreiche Wild lockte den röhren Sohn der Natur herbei. Gleich dem Urbewohner Amerika's lebte er bloß von der Jagd. Anstrengende Arbeit war ihm verhaßt. Die Bevölkerung mehrte sich; das Wild nahm ab. Ei-

cheln mußten mit zur Nahrung dienen; sie geriethen nicht immer. Viehzucht kam auf; später etwas Ackerbau. Nicht unbemerkt blieb es den Einwohnern, daß ihr Vieh auf dem neu geschaffenen frisch grünenden Boden grasend, mehr und fettere Milch gab, wie auf dem höhern Sand. Alles drängte sich dahin. Ueberflüssig war des neuen Landes zu haben. Ansehnlich vermehrte sich der Viehstand.

Die Trefflichkeit des Bodens, der in seinem jungen Zustande eben so sehr über den Sand sich erhob, wie die schwere Marsch über den leichten, zog immer mehr Menschen an. Am Rande der Galt war kein Platz mehr, dagegen both der, immer mehr sich erweiternde, heller Raum die Fülle für sie und ihr Vieh. Sie führten kleine Anhöhen auf, oder nahmen die von der Natur aufgeworfene, in Besitz, bauten sich daselbst Hütten; sicherten so sich und ihr Vieh, wenn Fluthen die niedrige Marsch überströmten.

Weiter der See zu gabs auch Anhöhen mitten im noch rohen Schlamm. Auch hieher zogen Menschen. Beschränkt auf den geringen Umfang ihrer Hügel führten sie ein, so scheint es ihren verwöhnten Nachkommen, trauriges Leben. Plinius gibt uns eine klägliche Schilderung der Strandhauktr. Dennoch fühlten sie sich glücklich; sie waren frei.

Jahrhunderte zogen wieder vorüber. Ungern bemerkte der Hirt daß hohe Fluthen im Sommer das Gras verunreinigten, so daß es dem Vieh auf eine Zeitlang ungenießbar wurde; das eben gemähte Heu verdarben oder gar mit sich zurück führten. Er sann auf Mittel dem Uebel abzuhelpen. Von Aufführung einzelner Hügel bis zur Errichtung niedriger Dämme war nur ein

Schritt. Ein unternehmender Mann machte den Versuch, er gelang, und bald folgte ihm eine Gemeinde nach der andern. Man darf sich keine ordentliche See-  
deiche darunter vorstellen; es waren niedrige Dämme, ähnlich den kleinen Sommerdeichen, die man wohl um einen Heller zieht, um das Heu ungestört einernüthen zu können; doch hinlänglich im Sommer gewöhnliche Fluthen abzuhalten. Hohe Deiche wie die jetzigen waren unnüthig; die Fluth stieg nicht so stark, da die Defnungen noch schmal waren; dann auch war der Boden beträchtlich höher; erst später senkte er sich, trockner werdend, nach und nach, vorzüglich der, wo Darg im Grunde lag; die Schwere der darüber liegenden Erde preßte ihn je länger je mehr. Das ist die Hauptursache warum dieser Boden jetzt einige Fuß niedriger ist wie der näher der Küste liegende, wozu die viele ihn durchschneidende Abzugskanäle, in spätern Zeiten gegraben, nicht wenig mit beigetragen.

Die erste Bedeckungen müssen früh, geschehen sein, noch ehe der schwere Klei sich gebildet, sonst hätte dieser sich auch früher landeinwärts verbreiten müssen. Hätte die Marsch überall 2 — 3 Stunden Breite, dann ließe es sich eher erklären, weshalb nach der See hin besserer und schwererer Boden ist, wie entfernter, indem das Wasser, je tiefer landeinwärts fließend, je weniger Schlamm behält und absetzen kann, und sehr oft, im Sommer, die Fluth so wenig steigt, daß das entfernte Land nicht einmahl davon könnte befeuchtet werden. Da aber das Verhältniß selbst in der Nähe der See statt findet, der schlechte Boden nicht stundenweit von demselben entfernt, anfängt, sondern nur  $\frac{1}{4}$  Stunde auch weniger, schwerer und leichter Marschboden plöz-

lich auf einander folgen, keineswegs aber sich allmählig verschmelzen wie im Neulande, so kann jene Voraussetzung nicht gelten und um so weniger, da an den Binnencanälen, im Westen, eben sowohl schwerer Klei liegt, wie an der Küste, und zwischen beiden leichter.<sup>1)</sup> Zwar wird die erste Anlage der Deiche allgemein spätern Zeiten zugeschrieben; einige glauben 300 Jahr nach Christi Geburt, nach andern soll der Friesenkönig Aldegill im siebenten Jahrhundert seinen Unterthanen gelehrt haben, Deiche zu legen; wieder andere setzen das Jahr 980 an. Von Wicht dagegen, so wie Duthoff wollen, daß die Normänner diese Kunst zu uns gebracht haben. Herr Freese führt diese verschiedene Meinungen auf, <sup>2)</sup> ohne selbst ein Urtheil zu äußern. Indessen waren doch die Siele oder Schleusen schon früh bekannt. Der Slyker Siele vor der Jade soll schon ums Jahr 970 gelegt worden sein; <sup>3)</sup> die Thüren waren von Kupfer oder doch mit Kupfer beschlagen. Folglich muß man

<sup>1)</sup> Der leichte Marschboden verdankt wohl nur zum Theil der See sein Dasein. Wahrscheinlicher daß er nach und nach durch verwesete Graswurzeln sich anhäufte, zumahl der des Hamrichlandes. Das bessere, näher der Küste liegende, wurde auch, nachdem es sich schon begrünt, häufig überströmt, theils während noch Knick hervorkam, theils wie der Klei sich bildete, der Schlamm vermischte sich mit der vegetabilischen Erde; und dadurch entstand ein guter, mittelmäßig schwerer Boden, der sich von dem des Hamrichlandes merklich an Güte unterscheidet. Man könnte füglich annehmen, daß die erwähnte Eindeichungen, wenigstens im Westen, zu dreienmalen geschehen, erstlich um das Hamrichland, zweitens um das erdige und drittens um den Klei.

<sup>2)</sup> Ostfries- und Harlingerland S. 246.

<sup>3)</sup> Freese Ostfries- und Harlingerland S. 324.

damahls schon den, sehr zusammengesetzten, Schlenzenbau sehr gut verstanden haben; es bedurfte aber Jahrhunderte ehe ein röhes Volk wie die alte Germanen, selbst noch zu Carls des Großen Zeit, waren, es darin so weit brachte. Viel früher mußten sie auf Erfindung des Deichbaues fallen. Verstanden sie es, große Anhöhen aufzuwerfen, warum soll man ihnen nicht auch die Kunst zutrauen, weit einfachere, wenig Mühe verursachende, kleine Dämme von 3, 4 Fuß Höhe aufzuführen. 1) Der Boden war höher wie jetzt, nicht am Rande der Küste legte man die Dämme an, sondern in weiter Entfernung von derselben auf den grünen Heller; gering war daher der Andrang des Wassers. Die Canäle dämmte man ebenfalls ein; diese Dämme waren bei der Mündung weit von einander entfernt, zogen

- 1) Der Herausgeber des Ostfriesischen Land- Deich- und Siederechts D. M. von Wicht scheint derselben Meinung zu sein. Zwar glaubt er (S. 872) daß die Kunst des Deichbaues erst durch die Normänner uns bekannt geworden sei, also vor ohngefähr 1000 Jahren; äussert aber in dem Vorbericht (S. 11 in der Note) eine andere Meinung. Er leitet nemlich den Namen der Chauken, als der ältesten uns bekannten Bewohner der Küste ostwärts der Ems, daher, daß sie ihre Wohnungen durch Ka y e n und Ka y d y e n (Kandeiche) wider die Fluthen decken und einschließen mußten, daher sie von andern Landwärts hineinwohnenden Völkern wahrseheinl. Caucki, Caici, Kaykers, Kaufers benannt wurden. Ich füge noch hinzu daß das Wort Dike, Dike (ein Deich) schon in der Alt- oder Angelsächsischen Sprache vorkommt, also schon im 5. Jahrhundert bekannt war, woraus denn wohl natürlich folgt, daß man die Deiche selbst auch kannte. Die Angelsachsen, wozu auch die Friesen damals gehörten, brachten die Kenntniß des Deichbaues wahrseheinlich mit nach England herüber; daselbst schreibt man noch Deich: Dike, bis zum heutigen Tag.

sich weiter landwärts, enger zusammen, ließen oben nur eine schmale Oefnung zur Auslassung des Binnenwassers; vielleicht verstopfte man diese wenn hohe Fluthen ankamen; verfiel endlich auf den Gedanken, die Oefnung mit einem Brett zu verschließen das auf und niedergeschoben werden konnte. So war die Veranlassung zur Erfindung der Schleusen da.

Plinius Beschreibung vom Chaukerlande scheint unsrer Vermuthung zu widersprechen. Es gibt keinen Grund die Richtigkeit seiner Nachrichten zu bezweifeln. Er spricht aber bloß von den hart am Estrande wohnenden Chauken. Tacitus gibt eine andere Schilderung von den Bewohnern des Innern, worunter wohl nicht die auf der Galt wohnenden allein zu verstehen sind. Aus den Berichten der Alten geht nicht undeutlich hervor, daß die große Insel Vorkum sehr stark bevölkert war und Ackerbau trieb; die Römer fanden daselbst eine Art Bohnen häufig wachsen, weshalb sie solche die Bohneninsel benannten. Es gibt keine wildwachsende Gewächse der Art in unserm Lande; die weiße Gartenbohnen waren dem noch rauhen Clima nicht angemessen, also können bloß die Feld- oder Pferdebohnen gemeint sein, welche dem schweren oder kalkigen Boden, aus den die Insel an der Küste wird bestanden haben, so vorzüglich angemessen ist. Ohne Schutz gegen die Fluthen ließe sich aber kein Ackerbau denken, zumahl so nahe dem Meer. Ich werde in dieser Vermuthung durch einen Aufsatz bestärkt, welcher sich in der Ostfriesischen Monatschrift vom Jahr 1817 im sechsten Stück befindet, eine merkwürdige Entdeckung des Herrn Nicolai, ehemaligen Predigers auf Vorkum, jetzt zu Haxum, enthaltend. Die Nachricht ist so interessant, daß ich mich



nicht enthalten kann, mit Erlaubniß des Hrn. Verfassers, sie wörtlich herzusetzen, um so mehr, da jene Schrift nicht sehr bekannt geworden ist.

„Obgleich Vorkum,“ schreibt Hr. Nicolai, „gegenwärtig „von Süden nach Norden, ungefähr drei Stunden breit, und „von Westen nach Osten, reichlich eine Stunde lang ist, „so mag doch Herr Westendorp diese Insel mit Recht klein „nennen, in Vergleichung derselben mit ihrer vormaligen Größe, da sich vor einigen Jahren, südwärts „von Vorkum, an dem Ufer der West-Ems, verschiedene Spuren von Kuhställen, ein Brunnen und dergleichen mehr, nachdem der Sand abgespült worden, in dem harten Klei zeigten, zum Beweise, daß die „West-Ems sich seit den Zeiten des Drusus Germanicus, in den folgenden Jahrhunderten merklich erweitert habe. Und sollte man nicht das Nämliche „von der Ost-Ems, nordwärts von Vorkum, vermuten dürfen? Wenigstens, vermöge einer Sage bei den „Inselanern, soll die Ost-Ems nur ein sehr schmales „Seegat, nahe bei der Insel Juist vorbei gehend, „gewesen seyn, so daß die kleine Insel Wand unterhalb Juist, wo ich vor einigen Jahren noch zwei Rappen und ein ausgestrecktes grünes Feld gekannt habe „und der Ranzel (eine bedeutende Bank, ostwärts „von Vorkum) mit dieser Insel als fruchttragendes „Land verbunden gewesen seyn sollen. Auch das ausgebreitete Watt, welches bloß durch den Ranzel von „der Ost-Ems geschieden wird, und worauf noch heute ein, stets abnehmender grüner Heller, hinter den „Eloeter-Plägen sichtbar ist, war, wahrscheinlich, „vor diesen eine grüne fruchtbare Fläche, auf welcher „selbst zwei Dörfer (Hamswester und Etum) gestanden

„haben sollen. Einige dort gefundene Reste von Stein,  
 „und die Benennung zweier Wege, die von dem Dor-  
 „fe Vilsum noch jetzt nach den Deich führen und der  
 „Hamsweester und Etumer = Weg genannt werden, geben  
 „jener Tradition einige Wahrscheinlichkeit. Die Chau-  
 „sen, unsere Voreltern, konnten sich, aus diesem  
 „Grunde, weit eher dorthin begeben, als dies jetzt gesche-  
 „hen könnte — um den ersten Anfall der Römer abzuwehren.

„Daß eben diese Insel sich, gegen Westen,<sup>1)</sup> scwärts  
 „hin, sehr weit ausgebreitet habe, (vielleicht so weit als  
 „gegenwärtig noch das Vorkumer = Riff sich erstreckt,  
 „welches so weit geht, als das Gesicht vom festen  
 „Strande ab hinträgt) zu dieser Vermuthung fand ich  
 „im Jahre 1789 Grund, als nach einem heftigen  
 „Sturm, West = Nord = Westwärts vom Vorkumer  
 „Thurm, folgende Ueberbleibsel des Alterthums auf  
 „einer hohen Aussen Sandbank sich uns zeigten.

„Wo vorhin nichts als Sand zu sehen war, sahe ich  
 „nebst dem Schulmeister der Insel, ein ausgebreitetes  
 „Feld des besten Kleibodens. Zuerst erblickten wir  
 „neun Brunnen auf einen ziemlichen Abstand von  
 „einander, in gerader Linie gelegen, unter welchen  
 „drei Tonnen = Brunnen, sechs aber von geschnit-  
 „tenen Rasen, sehr zierlich aufgesetzt waren.

„Ferner fanden wir, gegen Westen, einen großen  
 „runden Platz, neunzig Fuß im Durchschnitt, welcher  
 „aus einer doppelten Reihe, sehr zierlich geschnittener  
 „Rasen, künstlich zusammengefügt war. An der östli-  
 „chen Seite dieses runden Platzes, fand sich abermals  
 „ein Brunnen, ebenfalls aus Klei = Rasen aufgesetzt.  
 „Sowohl innerhalb, als außerhalb diesem grünen Ra-

1) Eigentlich Nordwesten.

„sen = Kreise, fanden sich viele Stücke von zerbrochenen  
 „Uren von eben der Art, als ich dergleichen ehemals  
 „in der Landschaft Drenthe ganz und unbeschädigt angetroffen hatte. Ich vermuthete augenblicklich,  
 „daß hier ehemals ein Tempel gestanden habe. In dieser Vermuthung wurde ich bekräftigt,  
 „theils durch stark ausgebreitete Baumwurzeln, die in  
 „einigem Abstand von dem grünen Platze im Boden ausgebreitet  
 „deutlich zu erkennen waren, besonders aber durch eine große Menge Knochen von Schaafen, insbesondere  
 „aber von Schaafs-Köpfen, die nicht weit ostwärts von dem runden Platze aufeinander gehäuft lagen.

„Ich dachte, diese Thiere sind hier geopfert, und die Nähe des Brunnens hat dazu gedient, den Altar von dem Blute zu reinigen. An einem andern Orte, ebenfalls  
 „nicht weit von dem mehr erwähnten runden Platze, fanden wir einen grossen Haufen altes Eisen, grosse Nägel  
 „(Rungen) und grobe Stücke, die noch einige Festigkeit hatten, und sich nicht, wie das bei den Stäben an den  
 „Tonnen-Brunnen der Fall war, zusammendrücken und zerreiben ließen. — Warum aber dieses alte Eisen, dessen  
 „rosthige rothe Farbe sich selbst dem Boden mitgetheilt hatte, und das nur Stücke von einem Braß zu seyn  
 „schienen, sich hier bei einem Götzentempel fanden? dies konnte ich mir nicht anders erklären, als daß dieses in  
 „spätern Zeiten dorthin gekommen seyn mochte.

„Als wir diese merkwürdige Gegend näher untersuchten, fanden wir, in einiger Entfernung, noch zween kleine  
 „runde Rasen-Plätze, vollkommen Zirkelrund; jeder derselben  
 „enthielt reichlich vierzig Fuß im Durchschnitt und seitwärts von denselben ab, nach Norden hin, entdeckten  
 „wie einen langen Graben, etwas weniger als 50 Fuß

„breit, an beiden Seiten in gerader Linie mit einer doppelten Reihe, im länglichten Viereck, geschnittener Rasen aufgesetzt. — Wir zweifelten nicht, daß dies ein Graben gewesen seyn müsse da die Menge abgebrochener Stämme, Wasser-Pflanzen, und Blätter von solchen Pflanzen (gleichwie man noch dergleichen Pflanzen auf dem Kley Boden in allen Ringschlöten am festen Lande findet) sich noch so deutlich zeigten, daß wir dieserhalb diesen, obgleich jetzt ganz festen Boden, anfänglich mit einiger Umsicht betraten aus Furcht wir möchten einsinken. Endlich trafen wir, westwärts nach der See-Seite hin, auf ein großes, sehr fleißig gepflügtes Feld. Hier dachte ich, ist das Räthsel der Gelehrten aufgelöst, weshalb Vorkum das Bonenland genannt zu werden pflegte? Ich bewunderte, daß die Alten, schon vor mehr hundert Jahren so gut zu pflügen verstanden hätten. Die Furchen lagen sehr nett geschlossen auf einander, doch entdeckte ich keine Aecker. Vielleicht mag dieser Kley-Boden unsern gegenwärtigen Voldern ähnlich gewesen seyn, die das Regenwasser gleich einem Siebe, durchlassen, so daß man sich dort um Abdräfferung nicht bekümmern darf.

„Einige Insulaner hatten mich wohl einmal befragt: was ich dächte aus welcher Ursache man vorhin Vorkum das Bonenland genannt habe? Ich konnte diese Frage nicht genügend beantworten. Denn wenn gleich die grossen Wälschen Bonen in den Gärten der Insel einen üppigen Wachsthum haben, so fand man doch auf der ganzen Insel, in ihrem gegenwärtigen Zustande, nicht den rechten Kleiboden, der die Feld- oder Pferde-Bonen fortbringt. Ich war aber sehr froh und entzückt über die Erscheinungen und fand hier den Grund, weshalb Plinius schreiben konnte:

„*Earum (insularum) nobilissima Burchana, faba-*  
 „*ria, a nostris dicta, a frugis similitudine* *apon-*  
 „*te, provenientis.*

„Hier, dachte ich, sahen die Römer die Bonen wach-  
 „sen, indem mir zugleich die geäußerte Meinung des  
 „Herrn Westendorp höchst wahrscheinlich vorkam, daß  
 „die Chauken und andere Bewohner der Ems-Ufer dies  
 „Produkt auch nach Vorkum geführt, und an die Rö-  
 „mer zur Verpflegung ihrer Truppen verkauft haben  
 „möchten.

„Nach jener Zeit habe ich obenbemerkte Gegend wie-  
 „derholt besucht, und selbst jemanden mit einem Spa-  
 „ten versehen mitgenommen, in der Hoffnung, daß ich  
 „durch Graben hier oder dort noch auf ein Bild oder  
 „auf eine unversehrte Urne treffen möchte. Hierzu wur-  
 „de ich sehr aufgemuntert, durch das Lesen eines Aus-  
 „zugs aus Coßs vaterl. Wörterbuche unter dem Arti-  
 „kel: Domb. daß man bei dem Seestrande bei Dome-  
 „sburg, einer offenen Stadt 2½ Stunden von Mid-  
 „delburg in Seeland, den Neptun und die Göttin Ne-  
 „halennia, in Stein ausgehauen; die Fundamente eines run-  
 „den Götzentempels; einen ganzen Begräbnißplatz, mit Sär-  
 „gen und Ueberbleibseln von Leichen gefunden habe.  
 „Letztere hatten kupferne Ketten mit Münzen daran um  
 „den Hals. Krumme Säbel mit Gefäßen von Silber,  
 „drath und andere Kriegerüstungen, befanden sich in  
 „den meisten Särgen. — Tonnen-Brunnen, ein Gra-  
 „ben, kupferne und goldene Münzen, viele Knochen  
 „von Schaafen waren daselbst im Jahre 1684 entdeckt  
 „und gefunden worden. Und im Jahre 1749. fand  
 „man noch viele alte (vielleicht) gothische Wohnungen  
 „und einen, neu anscheinenden Kirchhoff mit Särgen  
 „aus Bäumen gehauen und andere Seltenheiten.

„Doch meine Bemühungen, um dergleichen etwas zu entdecken, obgleich ich alles was in meinem Vermögen war, in dieser Absicht versuchte, waren umsonst, und nach Ablauf eines halben Jahres, hatten die Wellen alle Merkwürdigkeiten bedeckt.“

Herr Amtmann Blum, der diesen Aufsatz, aus dem Holländischen übersetzt, mittheilte, äußert Zweifel, ob unter jener Frucht wirkliche Feldbohnen zu verstehen seien. Zwar nicht mit Gewisheit, aber doch vieler Wahrscheinlichkeit, läßt sich solches bejahen, denn 1) gibt es kein wildwachsendes Gewächs im hiesigen Lande, welches mit den Bohnen Aehnlichkeit hat; 2) vertragen sich die Feldbohnen sehr gut mit unserm rauen Klima und sind dem schweren Klei so wie dem Polderlande vorzüglich angemessen. Soviel läßt sich wenigstens aus des Herrn Nicolai Bericht mit Gewisheit schließen, daß unsre Vorfahren schon im fernsten Alterthum, vor Einführung der christlichen Religion, Ackerbau trieben, und zwar auf Marschboden, der demnach schon durch Dämme muß gesichert gewesen sein. —

Unterdeß ging der Anwachs der Marsch seinen ungehörten Gang fort. Die Natur des Schlammes aber veränderte sich. Statt Knick kam ein herrlicher fruchtbarer Klei, ähnlich dem früher geschaffenen. Er legte sich an den Ufern der Flüsse, der Binnenkanäle und der Seeküste an; das entferntere Land zog wenig Nutzen davon, die kleine Dämme verhüteten das Eindringen des Wassers. Nur bei hohen Fluthen stieg es darüber; dann setzte sich etwas Schlamm auf dem Binnenlande ab, noch mehr an der inwendigen Seite der Dämme; das war Ursache, daß beide Bodenarten nicht so scharf geschieden sind, wie zwei auf einander folgende Polder.

Die Dauer dieser Periode ist so wenig bestimmt anzugeben wie die der beiden ersten. Wahrscheinlich war sie die kürzeste von allen, in Betracht der geringen Ausdehnung des Klei's. Der Anfang muß aber schon vor 1800 Jahren gewesen sein, denn damahls gab es schon Warfen, und zwar, wie aus den römischen Berichten hervorzugehen scheint, von solcher Höhe wie die jetzigen.

So hatte denn unser Vaterland, von der Jade bis zur Ems, sich, in dem Zeitraum von, vielleicht, nicht tausend Jahren um mehr als 50 Quadratmeilen vergrößert. Ein schöner, neuer Boden war erschaffen, bedeckt mit üppig wachsendem Grase, köstliche Weide dem Rind und Roß. Mehr und mehr belebte sich die unabsehbare Fläche; alles verließ den magern Sandacker im Innern; freundlich luden ihn und sein Vieh die fette Marschwiesen ein; unentgeltlich boten sie ihm ihre Gaben dar. Gern eilte er dahin, das zwar ruhige aber mühevollen Leben eines Ackerbauers mit dem, weniger mühsamen, des Hirten zu vertauschen; nicht ahnend der Gefahren die ihn droheten. Er währte sich sicher in seiner Hütte auf dem hohen Warf. Jahrhunderte hatten solche seinen Mitbürgern Schutz verliehen; durfte er zweifeln eben die Sicherheit darauf zu genießen. — 1)

---

1) Man findet im Innern so häufig ehemals bebaute, jetzt wüst liegende, mit Heide bewachsene, Acker: Bezeugt, daß die Gegend in frühern Zeiten stärker angebaut war. Die Geschichte gibt keinen Aufschluß, wann und warum diese Gegenden verlassen worden. Der dreißigjährige Krieg, der in Deutschland ganze Fluren in Wüsten verwandelte, die noch jetzt unangebaut da liegen, drückte schwer Ostfriesland, hatte aber keinen Einfluß auf die Bevölkerung, weil das Land nie thätigen Antheil an den Krieg nahm. Sollte

Sehr ungleich war die Lage der Einwohner. Einförmig das Leben des Strandhauken. Umgeben vom rohen Schlamm oder begrüntem, glich er auf seinen kleinen Warfen dem Schiffbrüchigen, den die Wellen auf einen dürrn Felsen oder Sandbank geworfen. Fische waren seine Nahrung; er fing sie, wenn das Wasser zurücktrat, in Netzen von Binscn gestochten. Kein Wild verirrte sich zu ihm. Ein paar Schaafc vielleicht, oder Ziegen, gaben ihm ein wenig Milch. Zur Erwärmung seiner, vom eisigen Nordwind starrenden Glieder, nahm er den dargigen Schlamm auf, den die Fluth an seinen Warf spühlte. Freundlicher war das Leben und Weben am Rande der Urfüste. Stark war hier die Bevölkerung. Der Mensch lebte ruhig, unbekümmert um die Fluthen, welche die kleine Wohnung seines insularischen Bruders umtobten. Vor ihm lag sein Marschland voll stattlichen Viehes, hinter ihm der Gastacker, den er fleißig bearbeitete und fett machte mit dem Dünger seiner Heerden. Reichliche Erndten waren sein Lohn. Gern theilte er dem ärmern Bruder von seinem Ueberfluß mit; empfing zum Dank Fische zurück. Eben so das Leben auf der Marsch entfernt der Küste, nur hier wenig Kornbau, meist Viehzucht.

Jahrhunderte lang hatte sich die Marsch ununterbrochen vergrößert, zuletzt allen Raum zwischen der Urfüste und den Dünen eingenommen. Jetzt trat ein Stillstand ein. Das Meer, das bis dahin, mit freigeriger Hand, seine Gaben gespendet, hielt plötzlich damit

---

man die Entvölkerung des innern Landes nicht am füglichsten in die Zeit sehen können, als die Marsch sich völlig gebildet, und jeder davon in Besiz nehmen konnte, so viel er bedurfte?



inne. Nicht genug. Es nahm seine Geschenke mehr als zur Hälfte zurück; und damit beginnt die zweite Epoche, die traurigste für unser Vaterland. Dunkel bleibt es, wann und auf welche Art Strecken von mehreren Meilen im Umkreis verschwanden. Daß der Boden vom Meer weggeschwemmt sei, ist nicht wohl denkbar; wahrscheinlicher eine Versenkung. Laugs den Flüssen mochte, wie jetzt, zäher Klei liegen, aber etwas entfernter davon, lauter Hammerland und zwar niedriges: Darg mit einer dünnen Knicklage bedeckt. Damahls schon muß dieser Boden beträchtlich sich gesenkt haben. Wenn dann einmahl eine Strecke Klei durch die Wellen weggerissen wurde, welches bei den häufigen Ueberströmungen und schwachen Dämmen nicht selten geschah, ergoß sich das Wasser über die niedrige Fläche, spühlte einiges ab, bedeckte mehreres mit Sande. Durch das Ueberstäuben der Dünen vermehrte sich die Sanddecke von Jahr zu Jahr, drückte immer tiefer den dargigen Boden zusammen. Der feste Klei widerstand länger, aber gedrängt an beiden Seiten durch die Wellen, lösete er sich nach und nach auf. Mehrere Jahrhunderte vergingen darüber; nicht auf einmal erfolgte die Catastrophe. Derselbe Fall erfolgte späterhin mit einem Theil Reiderlands, dessen letzter Rest, Reßerland, noch immer an der Südseite abnimmt. <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Diese Epoche wird schon mit Anfang unsrer Zeitrechnung begonnen haben oder früher, weil damahls die Inseln bereits vorhanden waren. Es geht auch aus einer Stelle in Plinius hervor, wo er anführt, daß die Fluthen häufig Bäume mit der Erde zugleich wegrißen und, aufrecht stehend, auf die Schiffe der Römer zutrieben. Der Gastsboden kann hierunter nicht verstanden werden, da dieser höchst selten, allenfalls nur

Den Flüssen mag die nächste Veranlassung des Untergangs der Landstrecken zuzuschreiben sein. Die ansehnliche Weser und noch größere Elbe rissen immer breitere Oefnungen in die Dünen. Da ergossen sich die See-Fluthen im Lande stärker wie zuvor; sie, wühlten sich Canäle in den leichten Boden, zwischen den Dünen und der Urfüste. So entstanden die Inseln, anfänglich nur durch schmale Canäle (Balgen) von einander und dem festen Lande getrennt. Das war bereits vor 1800 Jahren erfolgt. Plinius erwähnt schon der Inseln an der Nordseeküste; er zählt deren 23 vom Texel bis zur Eider; wir kennen noch 16, Helgoland und Neuwerk mit einbegriffen. Die übrigen, vor der Mündung der Elbe und Weser, haben nicht vermocht dem Drange der Strömungen zu widerstehen, sie verschwanden, bloß rohe Sandplatten blieben übrig.

Länger hielten sich die friesischen Inseln. Keine bedeutende Ströme ergießen sich dazwischen. Sie bestehn noch heut zu Tage, doch nur als Schatten ehemaliger Größe. Immer stärker drang das Meer zwischen sie und der Küste, überschweemte fruchtbare Flächen mit seinem Sande, drang auch südwärts im Lande. An der Jade, der Harle, dem Aecumer Tief, im Brockmerlande grub es tiefe Buchten. Vorkum litt zwar ebenfalls viel, war aber noch im neunten Jahrhundert ansehnlich. 1) Hernach ward es von den Fluthen zer-

---

bei den höchsten Fluthen, vom Seewasser erreicht wurde, der Sand auch zu wenig Bindungskraft besitzt, sich im Wasser zusammen zu halten. Zugleich gibt diese Stelle noch einen Beweis, daß schon Dämme da waren, sonst hätten die Bäume nicht wachsen können.

1) Harkenrothi oostvriesche oorspronklijkheden. Groningen 1731. S. 470.

rissen. Aus einer Insel entstanden vier: Vorkum, Zuist, Band, Buise. Auch diese nahmen ab. Band ist gänzlich verschwunden, sein Name nur noch in der Rhee: Bandsbalge erhalten. Buise ist eine kahle Sandplatte geworden, bedeckt von den Wellen bei der Fluth. Zuist und Vorkum stehen noch, doch jede vor wenig Jahren in zwei Theile zerrissen.

So endigte sich die zweite, vermuthlich tausendjährige Epoche. Der Untergang von 25 bis 30 □ Meilen Landes war das traurige Resultat davon. <sup>1)</sup> Dagegen war während der Zeit kein neues Land angewachsen, wenige schmale Streifen langs der neu entstandenen Küste ausgenommen; eine bedeutende Bestätigung unserer Hypothese, daß das Meer hauptsächlich die Marsch geschaffen. <sup>2)</sup>

Während der dritten Epoche, worin wir noch leben, kämpften Meer und Land mit wechselndem Glück um die Herrschaft. Die Zeit ihres Anfangs schreibt sich

<sup>1)</sup> Es fragt sich, ob nicht eben die zu frühzeitige Eindeichung des Landes, Hauptveranlassung zu der Catastrophe gab. Wie unbedeutend auch die Dämme waren, sie zwangen doch die Gewässer in ein engeres Bette, aus dem es sich nur, von starken Winden aufge-regt, erheben konnte. Je enger man ein Gewässer einschließt, um so reißender wird sein Lauf; läßt man dagegen ihm Freiheit sich über die Fläche zu verbreiten, so richtet es wenig Schaden an.

<sup>2)</sup> Denn wenn deren Existenz sich von den Flüssen her-schriebe, so läßt sich nicht einsehen, weshalb während einem Jahrtausend solche gar keinen Schlanm abgesetzt hätten, hernach wieder viel. Nach unsrer Hypothese erklärt es sich ganz ungezwungen. Während dem Zeit-raum waren die Thonlager versiegt oder mit Sand überschwemmt, daher konnte nichts ausgeworfen wer-den, dagegen häufte sich der Sand, und wurde von den Fluthen statt Klei mit fortgeführt.

von der letzten und Hauptbedeichung des alten Marschlandes her. Diese mag denn wohl um die Zeit der normännischen Einfälle geschehen sein, also im neunten oder zehnten Jahrhundert; vielleicht aber auch schon früher, da die Einwohner die hohe Güte des schweren Kleibodens früh einsehen und auf Mittel denken mußten, ihn gegen die Fluthen zu schützen. Das war nützlich, aber zu beklagen, daß man die Binnenkanäle mit Schleusen verschloß. Hätte man sie offen gelassen, das Seewasser auf die niedrige Felder geleitet, so wären diese mit der Zeit in eben so schönen Boden, wie der an der Küste, umgeschaffen.

Das Meer hatte während einem Jahrtausend seine Schätze zurückgehalten, jetzt spendete es sie wieder. Neue Thonlager waren aufgewählt. Verschieden war der neue Boden (das Neuland, die Polder und Groden) von dem vorigen; anfänglich eben so schwer, hernach leichter, kalkhaltig und höchst fruchtbar. Solcher Boden legte sich rundum die Küste, wenige Stellen ausgenommen, doch zuerst nur in geringer Menge. Erst während den letzten vierhundert Jahren häufte sich der neue Schlamm stark an, besonders im sechszehnten Jahrhundert, in den folgenden etwas schwächer.

Wloß scheinbar gütig war das Meer. Es nahm mit der einen Hand zurück, was es mit der andern darreichte. Geringer sind die Verluste die unser Land in der letzten Periode gelitten wie in der vorigen, aber empfindlicher, weil die Zeit uns näher liegt, wir genauer Kunde darüber haben. Zwei Stellen im Osten und Westen mußten vorzüglich seine Wuth empfinden. Ein schöner Strich vom Reiderlande, der beste Theil Ostfrieslands, bedeckt mit einer Stadt, fünfzig Dörfern

und Höfen ward ein Raub der Fluthen. Fische schwimmen jetzt lustig da, wo sonst das fette Rind grasete; statt des Pflugs durchschneidet der Schiffsstiel die Oberfläche; kahles Watt erscheint bei der Ebbe statt lachender Wiesen, prangender Saaten. Im dreizehnten Jahrhundert fiel diese Catastrophe vor; wir gedenken ihrer näher bei der Beschreibung des Reiderlandes.

Jever erlitt nicht minder schweren Verlust. Im Anfang des dreizehnten Jahrhunderts wurden die Schleusen der Jade durchbrochen. Mehrere Dörfer gingen zu Grunde. Ein Bufen entstand tief im Lande; drei Jahrhunderte später ansehnlich vergrößert durch neue Fluthen.

Spätere Ueberströmungen richteten noch manchen Schaden an, verschlangen Felder, Häuser, ganze Dörfer. Noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts gingen mehrere Strecken Landes zu Grunde.—

Also, ist unsre Ansicht der Urgestalt des Landes und der auf demselben vorgefallenen Veränderungen bis zum heutigen Tag. Wir haben uns bemüht, den Gesetzen der Natur gemäß, zu erklären, wie die Veränderungen geschehen konnten. Ob es uns gelungen, bleibt der Beurtheilung der Leser anheimgestellt. Wir dürfen uns wenigstens schmeicheln, daß die aufgestellte Hypothese über die Umbildung unsers Landes keiner andern an Wahrscheinlichkeit nachsteht, und mehr läßt sich von einer Hypothese nicht erwarten. Vielleicht geben unsere Gedanken später Naturkundigen Veranlassung, nähere Untersuchungen über diesen sehr interessanten Gegenstand anzustellen.

---

Vierter Abschnitt.

Gewässer. Wege. Deiche. Ziele.

Beträchtlich ist die Masse der fließenden und stehenden Wasser in der Marsch, gering auf dem hohen Sande. Zwei Hauptflüsse durchfließen den südwestlichen Theil der Provinz, die Ems und Leda. Erstere entspringt im ehemaligen Stift Paderborn, durchschleicht die magere Sandsteppen Niedermünsters und tritt,  $\frac{1}{4}$  Stunde südwestwärts, des Dorfes Belge, in Ostfriesland. Bis dahin ist sie blos für flachgebaute Fahrzeuge, Püntten genannt, fahrbar, und nur bei hohem Wasser, im Sommer selten. Bis Leerort erweitert sich der Fluß nicht bedeutend, von da an mehr. Bei Pogum, wo er sich im Dollart ergießt, ist die Breite etwa 300 Ruthen; zwischen Reide in Holland und dem Lager Hoek, beim Ausfluß aus dem Dollart, schon  $\frac{3}{4}$  Meile, doch nur  $\frac{1}{4}$  bei der Knoch.  $2\frac{1}{2}$  Meile Nordwestwärts der Knoch theilt er sich in zwei Arme, die Oster- und Westerems, die nur ein kahles Watt, und die Insel Vorkum einschließen, und  $6\frac{1}{2}$  bis 7 Meilen von der Knoch, 13 bis 14 von der Grenze sich in die Nordsee ergießen. Bis zur Münsterschen Grenze hält der Fluß Ebbe und Fluth, daher selbst Seeschiffe nach Halte fahren können; bis dahin ist das Wasser noch schlammig. Die Salzigkeit verliert sich schon früher, ohngefähr in der Gegend von Weener.

Die Leda ist der zweite Hauptfluß. Dreiarmig tritt sie im Sticksuser Amt, in Ostfriesland. Zwei dieser Arme, die nördlichsten, aus Oldenburg kommend, vereinigen sich schon bei Deteren und fließen nach Westen.

Der südliche Arm kommt aus dem Sagterlande, jetzt zu Oldenburg gehörend, nimmt auf seinen Lauf nach Westen das Rauder Tief auf, und vermählt sich bei Wilschausen mit dem nördlichen Arm; Vereint fließen sie Leer vorbei, und fallen bei Leerort in die Ems. Die beiden Arme werden gewöhnlich ebenfalls die Ems genannt und zwar zum Unterschiede, der nördliche: die Basseler Ems, der südliche: die Sagelter Ems. Sonst hieß erstere die Zümme, letzterer die Leda oder Soest. Ebbe und Fluth sind noch bis über die Grenze sichtbar, eben so weit führt das Wasser auch Schlamm mit sich, verliert aber schon bei Loga den Salzgeschmack.

Kleinerer Flüßchen oder Bäche die im Lande selbst, auf der Heide, dem Moor und aus Meerten entspringen, giebt's viele. Man nennt sie Wasserleitungen, Leiden, Leiden, Maar, Dilsf. Der allgemeine Name dieser natürlichen so wie der gegrabenen Canäle ist Deep welches man im deutschen: Tief übersetzt hat. Die meisten der natürlichen Tiefe führen den Namen Ehe, E, vom altfriesischen Worte A, — Wasser — abstammend. Am ansehnlichsten darunter ist das Wittmunder Tief oder die Harle, welche dem Harlingerlande seinen Namen gegeben; dann das Schotter Tief, so von Schott im Brokmer Land nach Emden läuft unter dem Namen der Abeliß, Loppersummer- und Hinter-Tief; ferner das Rauder Tief, welches aus dem Münsterschen herkommt. Die übrigen sind kleiner; fast alle entspringen aus den Morästen des Innern, und sind für die Heidegegenden, wodurch sie fließen, wohlthätig. Im Sommer meistens trocken, füllen sie sich im Winter mit Wasser, treten aus den

Ufern und Düngen, in einer Ausdehnung von einigen Ruthen bis  $\frac{1}{4}$  Stunde, den magern Sand etwas, wodurch mittelmäßige Wiesen entstehen, so diesen Gegenden sehr zu statten kommen. Es macht einen erfreulichen Eindruck wenn, nach stundenlangem Durchwandern der öden Flächen, das Auge sich an dem frischen Grün dieser Strecken einmahl erholen kann.

Künstlicher Canäle giebt es mehrere, doch bloß im Westen. Das ansehnlichste darunter ist der Treckfahrts canal zwischen Emden und Aurich, dann die Fehn canale. Das Emden und Greetscher Amt sind vorzüglich gut mit Canälen, natürlichen und künstlichen, versehen; so auch Niederreiderland. Es giebt unter den 39 Dörfern der beiden ersten Aemter kein einziges, das nicht zu Wasser Communication mit Emden oder Greetsiel hätte. Die andern Aemter sind dieses Vortheils beraubt. Ihre Canäle dienen bloß zur Abwässerung, und haben größtentheils nur bis  $\frac{1}{4}$  höchstens  $\frac{1}{2}$  Stunde vom Ziel entfernt, einige Breite und Tiefe.

Die Sielrichter haben die Aufsicht über die Canäle. Letztere werden jährlich im Herbst geschrattet, d. h. die im Wasser häufig wachsende Pflanzen, besonders Rohr, so tief thunlich, unter dem Wasser abgeschnitten. Die Landeseigenthümer, durch deren Grund die Canäle laufen, müssen solches auf ihre Kosten verrichten lassen. Durch diese einfache Operation bleiben die Canäle immer in gutem Stande, der Schlamm fließt mit dem Strom fort; sehr selten dürfen sie daher gereinigt werden. Wird dagegen das Schratten unterlassen, so bewächst das Tief geschwinde mit Rohr und andern Pflanzen, der Schlamm setzt sich dazwischen und in einigen Jahren ist der Canal ge-



fällt. In den westlichen Gegenden vorzüglich, wird auf das jährliche Schraten der Canäle genau gesehen.

Au Landseen, Meerden oder Meeren genannt, fehlt es nicht. Sie sind auf der Galt, wie in der Marsch anzutreffen; die meisten im Westen in den niedrigen Gegenden des Emden und Auricher Amts. Hier indgen, in einem kleinen Umkreis, leicht zwanzig bis dreizig zu finden sein, worunter viele verschlammmt, die eingedämmt und vermittelst Wassermühlen trocken gehalten werden. Die Meere sind nur klein, von 20 bis 200 Grasen. Bloß eins zeichnet sich durch seine Größe aus: das Wibelsburer oder Große Meer im westlichen Theil des Auricher Amts; eine Stunde gehens in der Länge, und fast halb so viel in der Breite haltend. Es ist Fischreich, so wie alle Marschgewässer. Der fette Schlamm dient den Fischen trefflich zur Nahrung. Die Meere auf der Galt und dem Moor enthalten bloß Wasser.

Die Heerwege auf der Marsch sind in der trocknen Jahreszeit vortreflich; sie übertreffen die beste Kunststraße. Leicht rollt sich darüber hin, wie auf einer Dreschdiele, das Pferd merkt kaum die Last. Sie sind durch kleine Gräben (Schlote) vom Lande abgeschieden und größtentheils schmal, an manchen Stellen können zwei Wagen kaum neben einander fahren, selbst auf einigen Hauptwegen; doch sind unter holländischer Regierung die gar zu enge, einige Schuh breiter gemacht. Die Wege sind in der Mitte gewölbt, damit das Wasser besser ablaufen kann und sie geschwinder abtrocknen. Ihre Unterhaltung fällt bloß den Besitzern der unmittelbar an denselben liegenden Ländereien zur Last; entfernteres Land hat nichts damit zu thun. Eine nicht billige Einrichtung. Gerechter wäre es, wenn alle Landbesitzer einer Commune die

Kosten gleichmäßig trügen. Im Frühjahr, sobald die Erde trocken genug ist, wird der Weg geezt, und die zu tiefe Stellen mit dem Spaten zugeworfen. Die Beamte haben die Aufsicht darüber, und schauen demnächst die Arbeit. Da wo die Aufsicht gut ist, sind die Wege in solchem Stande, wie oben angegeben; nicht überall jedoch widmet man denselben gleiche Aufmerksamkeit; daher es kommt, daß selbst in trocknen Sommern, manche Wege der Marsch sehr schlecht sind. In feuchten Sommern, wie den beiden vorigen, ist die Unterhaltung sehr lästig; 5, 10 und mehr mahl muß dieselbe Arbeit wiederholt werden, da ein etwas anhaltender Regen sie gleich verderbt. Im Winter ist auf der Marsch kaum fortzukommen, außer zu Wasser.

Fußsteige gehen von jedem Dorfe aus; sie sind freilich in den besuchtesten Gegenden schlecht, zumahl wo es über Ackerland geht, auf Grünlanden besser. Ist Ackerland besädet, dann belegen die Eigener das Pfad im Winter mit Stroh, worauf man denn recht gemächlich wandern kann. — Auf die Sandwege im Innern wird geringe oder keine Sorgfalt gerichtet. Im Sommer schneidet das Wagenrad tief in den losen Sand, im Winter sind sie oft einem Sumpf ähnlich, schlechter wie die der Marsch, da ihr Rand meist höher ist, wie die Mitte, und für Abfluß des Wassers nicht immer gesorgt wird. In den Dörfern besonders sind sie, selbst im Sommer bei anhaltender feuchter Witterung, abscheulich. Fußpfaden sind da selten vorhanden, außer in der Nähe der Städte und auch da nicht überall. <sup>1)</sup> Chaussees giebt es nicht und können

<sup>1)</sup> Unter der jetzigen Regierung ist schon vieles für Verbesserung der Wege im Innern geschehen. Mehrere niedrige sind erhöht, die sumpfige gewölbt und mit

nicht da sein, es fehlt an tauglichen Steinen. Die Unterhaltung der Sandwege, so ebenfalls unter Aufsicht der Beamten stehen, fallen den Communen zur Last, theils auch der Königl. Cassé. —

Der schönste Theil der Provinz würde von jeder hohen Fluth überschwemmt und unbewohnbar sein, schützten es nicht hohe Dämme oder Deiche dagegen. In der Vorzeit aus schmalen, wenige Fuß hohen, Rücken bestehend, vergrößerten sie sich immer mehr, und erheben sich jetzt zu kleinen Hügelketten von 16, 18, 20 Fuß Höhe, 80, 100 und mehr Fuß unterer Breite (Anlage), 8 bis 12 Fuß oberer (Kappe). Nach der Landseite laufen sie etwas steil ab, etwa in einen Winkel von 45 Grad (die Binnendossirung), nach der Seeseite (die Außendossirung), dagegen viel flacher, und um so mehr, je stärker der Deich dem Andrang der Wellen ausgesetzt ist; 2 Fuß Breite zu 1 Fuß Höhe ist das geringste Verhältniß, gewöhnlicher  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$ , selbst bis 4 Fuß an den gefährlichsten Stellen. Dergleichen hohe Deiche umgeben die ganze Küste bis Oldersum und Hagum an der Ems. Hier werden

---

Abzugsgräben versehen. Der Nutzen dieser Anstalten zeigte sich merklich im vorigen nassen Sommer. Wüßten nur auch alle Communen daselbst angehalten werden, Fußsteige durch ihre Dörfer anzulegen, damit der Wanderer nicht knietief im Morast versinke. Auf die Kleiwege ist gleichfalls mehrere Sorgfalt gewandt, auf ihre so nöthige Wölbung strenger gesehen, die niedrige Stellen mit neuer Erde angehöhrt und verordnet, daß bei Reinigung der Schlöte die daraus kommende Erde nicht wie gewöhnlich halb auf den Weg, halb auf dem Lande geworfen werde, sondern ganz auf den Weg, um diesen immer mehr zu erhöhen; eine sehr zweckmäßige Einrichtung, da die Wege jährlich durch den Regen und Stänben viele Erdtheile verlieren, welche meistens in den Schlöten gehen.

sie schwächer und nehmen, den Fluß höher hinauf, immer mehr ab, so wie die Kraft der Wellen schwächer wird.

Das Watt am Fuß der Deiche ist entweder begrünt oder nicht. Ersteres heißt Vorland oder Heller; je weiter solches sich erstreckt, um so gesicherter sind die Deiche. Gefährlicher siehts für sie aus, wenn die Strömungen den Schlamm abhalten, sich zu setzen und zu begrünen. Der Fuß des Deichs stößt dann an das kahle Watt und kann nur durch große Kosten gegen den Wellenschlag gesichert werden. Da seine Außenseite, des täglich anschlagenden Seewassers wegen, nicht begrünen kann, sucht man die Erde durch das belegen mit Stroh einige Festigkeit zu geben. Das wird sticken genannt. Eine höchst beschwerliche Arbeit und ungesund, indem der Unterleib dabei stark gedrückt wird. Der Arbeiter (Sticker) hat einen ledernen Gurt um den Leib geschnallt, woran vorn eine eiserne Platte befestigt ist. Das Werkzeug besteht aus einem eisernen Stab oben mit einem platten Knopf versehen, unten breit geschlagen und gabelsförmig ausgehöhlt. Er belegt den Deich, so hoch es erforderlich, ganz mit Stroh, in der Richtung vom Fuß zur Kappe, quer über diese Lage breitet er, in  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß Entfernung, dicke Strohbinden, die nicht zusammen gedreht werden, aus. Er hält seinen Stab an die Platte des Gürtels und drückt mit dem gabelsförmigen Ende das Strohband tief in die Erde, zieht das Eisen heraus und stößt es einige Zoll weiter von neuem ein, und so fort. Weizenstroh ist dazu am besten, dann Roggenstroh. Der Wellenschlag gräbt nicht nur immerwährend Höhlungen in die Deiche, besonders im Herbst und Winter, sondern spühlt auch unaufhörlich den Strohbeleg ab, so daß jährlich die Stickung erneuert werden muß. Die gütige Na-

tur sorgte aber wohlthätig, indem sie den Gegenden, welche am meisten des Stroh's zum Sticken bedürfen, einen so reichen Ueberfluß davon zutheilte, daß, des großen Verbrauchs ungeachtet, doch noch jährlich ansehnliche Quantitäten übrig bleiben. Zudem ist das beste Deichstroh gerade das schlechteste zur Viehfütterung, das man nur aus Noth, wenn kein anderes mehr vorrätzig, dazu anwendet.

An den gefährlichsten Stellen, in den Aemtern Emden und Pervsum und einem Theil der nördlichen Gegenden, ist der Fuß des Deichs überdem durch große eingerammte Pfähle geschützt. Das geschah besonders in frühern Zeiten, und muß ungeheure Summen gekostet haben. Jetzt bedient man sich an deren Statt großer Kieselsteine, welche am Fuß des Deichs hingelegt werden, vermischt mit zerbrochenen Ziegelsteinen und durch Faszinen und Posten zusammen gehalten. Sie schützen so gut gegen die Wellen wie Pfähle und kommen ohne Vergleich wohlfeiler zu stehen. Die Kiesel werden von Münsterland angebracht.

Die Unterhaltung der Deiche fällt bloß den Marschbewohnern zur Last; die höhere Geest hat nichts damit zu schaffen, außer im Harlingerland. Jedes Amt muß seinen Deich unterhalten, und da diese hier stark, dort schwach von der See gedrängt werden, sind auch die Unterhaltungskosten sehr ungleich; können leicht in einem Amt das Fünffache von dem im andern betragen. Jedem Landbesitzer ist eine bestimmte Deichstrecke angewiesen, für dessen Unterhalt er zu sorgen hat, nur in den alten Aemtern Emden und Pervsum geschieht solches für Rechnung der Deichcasse, welche die Kosten auf die Ländereien nach Grasenzahl jährlich vertheilt.

Die ganze Ostfriesische Deichstrecke,  $36\frac{1}{2}$  Geogr. Meilen haltend, ist in Districte (Deichachten) von ungleicher Größe, vertheilt; über jede führen ein oder zwei Eingesessene, die wenigstens 20 Grasen Land in Eigenthum besitzen müssen, die Aufsicht. Sie heißen Deichrichter und genießen einige Vortheile z. B. Befreiung vom Deichunterhalt, auch einen kleinen Gehalt. Es giebt 36 Deichachten in Ostfriesland, mit 60 Deichrichter. Die Oberaufsicht hat die Regierung, welche jährlich eine Commission zur Bereisung und Untersuchung sämmtlicher Deiche ernennt.

Wenn neue Polder oder Groden eingedeicht werden, dann wird der alte Deich ein Binnen- oder sogenannter Elaperdeich und erfordert wenig oder keine Unkosten mehr. Die Aemter, wo viele neue Eindeichungen geschehen, haben in der Hinsicht viel vor andern voraus, indem die Erbpächter der Neulande ihren Deich unterhalten müssen, Jedoch nicht überall,

Die Benützung der Deiche steht durchgängig den Communen, welche daran grenzen, zu. Zuweilen werden sie gemähet, gewöhnlich mit Schaafen der Warfsleute beweidet. Letzteres wird in einigen Strecken, wie bei Emden, nicht erlaubt, weil es dem Deich schaden soll; obgleich man in andern weit gefährlichern Strecken keinen Nachtheil dabei bemerken will,

Bedeutend sind die Kosten des Unterhalts der Deiche. Sie betragen nach 12jährigem Durchschnitt 102,877 Rthlr.  $11\frac{1}{2}$  Sch. <sup>1)</sup> Ansehnlich zwar ist diese Summe und drückend manchem Besitzer geringen Marschlandes, da solches, Harlingerland ausgenommen, eben so großen Beitrag geben muß, wie das beste Kleiland; für das

<sup>1)</sup> Freese Ostfries- und Harlingerland S. 345.

Land, im Ganzen genommen, jedoch eher wohlthätig. Denn nur wenig von dem Golde geht aus dem Lande; da fast alle Unkosten in Erdarbeit bestehen. Hunderte Familienväter werden dadurch beschäftigt und gewinnen bei dieser, zwar beschwerlichen, aber auch gut bezahlten Arbeit, ein ordentliches Auskommen. Der Staat gewinnt dadurch einige tausend Individuen mehr, und zwar der nützlichsten, die, statt dem Lande und sich selbst zur Last zu sein, wie so manche eingewanderte Colonisten oder Heidebewohner, vielmehr zur wahren Stärke desselben nicht unbedeutend beitragen. Die Consumtion wird durch sie vergrößert, das Geld kommt mehr im Umlauf. Wie bedeutend größer ist die Bevölkerung der, an der Küste liegenden Dörfer, gegen die tiefer landwärts auf der Marsch liegenden. Bloß Folge der Deicharbeit.

Wenn außerordentliche Fluthen Deichbrüche und Ueberschwemmungen verursachen, ist die angegebene Summe noch bei weitem nicht hinreichend. Zum Glück ereignen sich solche Fälle nur noch selten, seitdem die Deiche zur jetzigen Höhe und Stärke gediehen sind; häufiger in frühern Zeiten. Die traurigste für unser Land war die große Weihnachtsfluth, welche in der Nacht zwischen dem 24. und 25. December 1717 entstand und unsägliches Unglück über Ostfriesland verbreitete. 2734 Menschen kamen dabei um (in Zevenland 1650), 16000 Stück Vieh, groß und klein, ertrank, an 3000 Häuser wurden gänzlich weggespült oder stark beschädigt. Die Deiche lagen größtentheils darnieder. Mehr denn drei Millionen Gulden kostete ihre Wiederherstellung. Erst acht Jahre nach der Fluth war das Land im Westen wieder geschlossen, bis dahin täglich Ebbe und Fluth haltend. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ich habe über diese Begebenheit eine kleine Abhandl.

Eine ähnliche Fluth entstand im Jahr 1775 in der Nacht vom 14. zum 15. November, und eine noch heftigere am 20. November des darauf folgenden Jahres, die noch höher stieg als die Weihnachtsfluth; das Land blieb jedoch trocken, welches man der mehrern Stärke der Deiche zu verdanken hatte, dennoch fing es an, über die Rapspe zu laufen, als eben der Wind umlief und das Wasser zurücktrieb. Emden litt dadurch einen Schaden der auf 100,000 Rthlr. geschätzt wurde. Die ganze Emsmauer stürzte ein; so gewaltig war der Strom des Wassers, daß es tiefe Löcher in die Straßen riß und 10 schwere Mühlensteine wegschwemmte und im Canal warf. 1) —

Zur Entledigung des überflüssigen Binnenwassers dienen die Siele oder Schleusen. Sie sind theils von Holz, theils von Stein aufgeführt und unterschiedlicher Größe, von 7 bis 20 Fuß Weite. Wenn das Aussenwasser niedriger ist, wie das Binnenwasser, öffnen sich die Thüren von selbst, und schließen sich eben so wieder, sobald die Fluth und damit höheres Aussenwasser eintritt. Je höher das Wasser steigt, um so besser schließen sie sich. Es giebt, nach Greefe, 86 Siele in Ostfriesland, worunter jedoch die sogenannte Pumpen, die nur 1 bis 4 Fuß Weite halten, mit begriffen sind.

Zur Aufsicht der Siele sind ebenfalls Landbesitzer angestellt, die ein kleines Gehalt genießen. Sie heißen Siele-

---

lung herausgegeben: „Die Weihnachtsfluth von 1717.“ betitelt. Emden 1818.

- 1) Wiarda 9. Band S. 142 u. f. Seitdem haben wir noch zwei besonders hohe Fluthen erlebt, die vom 21. März 1791 und 4. März 1817. Letztere richtete im Leerer Aint großen Schaden an, auch in der Stadt Emden.



richter. Die Landen, welche durch einen Siel auswässern, müssen zu dessen Unterhalt beitragen, auch die Kosten hergeben, wenn ein neuer Siel gelegt wird. Die Unterhaltungskosten sind nicht unbedeutend. Nach 12jährigen Durchschnitt steigen sie, mit Einbegriff des Gehalts der Sielrichter, auf 21413 Rthlr. 21 Sch. Neue Siele baut man jetzt durchgängig von Steinen, welches zwar weit theurer kommt, aber auch dauerhafter ist. Hölzerne müssen alle 40, 50, 60 Jahr erneuert werden. Erstere kommen, je nachdem die Größe, auf 5 bis 17000 Rthlr. zu stehen. Der Neuharlinger-Siel, im Jahr 1785 massiv erbaut, 20 Fuß inwendig weit, verursachte einen Aufwand von 16470 Rthlr. 23¼ Sch. 1)

- 1) Die Nachrichten über die Deiche und Siele sind größtentheils aus Greeje's Ostfries- und Harlingerland gezogen. Der Herr Verfasser handelt im siebenten Abschnitt S. 234 bis 346 sehr ausführlich und vollständig darüber.

---

### Fünfter Abschnitt. Dörfer. Höfe. Colonien.

---

Die Ansicht der nördlichen Ostfriesischen Marsch ist von der der westlichen sehr verschieden. Während man dort bloß einzeln liegende Häuser oder 2, 3 zusammen antrifft, stundenweit gehen muß, ehe ein ordentliches Dorf sich aufthut, reiht sich hier ein Dorf an das andere und einzelne Häuser lassen sich zählen. Das rührt

daher, weil im Norden sehr wenig große Warfen vorhanden, im Westen sehr viele. Die Urbewohner der Marsch nahmen ihre Wohnung auf den vorhandenen Anhöhen, hier erbaucten sie sich ihre Hütten neben einander, woraus zuletzt Dörfer entstanden; so im Westen, woselbst alle Warfen, auch die meisten kleinen, von Strömungen gebildet sind. Nicht so im Norden. Hier ging zwar auch einige Strömung, aber nur schwache, bloß durch die Abwechslung von Ebbe und Fluth erregt. Wenige Warfen konnten also entstehen. Mehr wieder im Osten, wo die Jade floß. Jene Gegenden werden daher in der ältesten Zeit sehr schwach bewohnt gewesen sein, da die Einwohner schwerlich es wagten, auf ebener Fläche sich anzubauen; es kann aber auch sein, daß sie kleine Anhöhen aufwarfen, die später wieder geschlachtet sind, und daß zwischen der jetzigen Küste und den Inseln ehemals mehrere kleine und sandige Anhöhen vorhanden waren. Die Geschichte erwähnt mehrerer Dörfer daselbst, die in spätern Zeiten von den Wellen verschlungen sind. Vermuthlich haben sich die Bewohner nach deren Untergang tiefer landeinwärts gezogen, daselbst Dämme errichtet und hinter denselben neue einzeln liegende Häuser erbaut, wie auch im Westen, in der Bybelsuner-Bucht und dem Dollart später geschehen. Sehr wahrscheinlich war auch der Dünenrand eben so stark wie der Rand der Urküste mit Häusern besetzt, deren Bewohner das ihnen südlich liegende Marschland benutzten. Nicht undeutlich weist darauf die Sage hin, daß auf den Inseln ehemals mehrere Dörfer vorhanden waren, die jetzt nicht mehr sind.

Die Lage und Größe der Warfen bestimmt auch die der Dörfer. Wo viel Warfen liegen, sind auch viel

Dörfer vorhanden. Daher findet man in den westlichen Aemtern Emden und Greetsiel die meisten (50 auf 6½ □ Meilen); in den vier nördlichen Aemtern, auf der noch größern Marsch, nur ein Duzend ordentliche, wovon mehrere auf Sandhöhen (Gaften) liegen, nur wenige auf Klei. In jenen beiden Aemtern liegen sie so gedrängt, daß man von Emden aus in einem Nachmittage deren 23 zu Wagen durchfahren kann. Die meiste Marschdörfer (Platdeutsch Loeg) sind nur mittelmäßig groß, von 10 bis 60 Häusern, wenige bis 80 oder 90, und kaum ein halb Duzend die 100 zählen, die Flecken mit einbegriffen. Die Zahl der Bauernplätze steigt von 4 bis 16 in jedem Dorf, selten höher, das übrige sind sogenannte Warfhäuser, von Warfsleuten oder Häuslingen bewohnt, worunter doch manche die auch einiges Land besitzen. So wie die Warfen bald länglich, bald rund sind, so auch die Dörfer. Zuweilen bestehen sie aus zwei Reihen Häuser, zwischen denen die Straße durchgeht; öfterer stehen die Wohnungen in Haufen unregelmäßig zusammen, eins mit dem Giebel, ein anderes mit der Hintere, das dritte mit der breiten Seite, der Straße zugekehrt, doch so, daß der Hintertheil nach den Abhang hin liegt. Manchmal ist noch Platz zu Gärten, oft fehlt's daran, wenn der Warf klein ist; da denn zuweilen die Heerdhäuser so nahe zusammen gedrängt stehen, daß hinten nicht mahl Raum ist zum Mistplatz. Häufig im Westen ist die Hauptstraße gepflastert; der eigentliche Fahrweg geht gewöhnlich rund um die Dörfer oder neben denselben am Fuß des Warfs hin.

Die Anhöhen sind für ein niedriges feuchtes Land sehr wohlthätig. Die darauf stehende Dörfer sind reine

lich und lustig. Der Wind kann frei durchstreichen. Das Wasser läuft leicht ab, vermöge der abhängigen Lage. Keine Pfützen mitten in trocknen Sommern, oder Sümpfe von Dünger entstanden, beleidigen das Auge. Man wandert mit Vergnügen zwischen den stattlichen, mit rothen Ziegeln gedeckten, Wohnungen hin, läßt seinen Blick bis in weiter Ferne schweifen auf die üppig grünende Ager und Saatsfelder und zahlreichen umliegenden Dörfer. Großern Genuß würde es gewähren, bethen grünende Baumpflanzungen ihren erquickenden Schatten an. Daran aber fehlt's. Ueberall kahle Mauern und Kohlfelder, die Gärten heißen. Ganze Dörfer stehen da, fast ohne Bäume, höchstens umgiebt eine Reihe Eschen die Wohnung. An Obst ist kaum zu denken; hie und da erblickt man einen Stamm, verlohren im Kohl stehend, mit geringhaltiger Frucht beschwert. Wenige Marschdörfer machen davon eine Ausnahme. Etwas findet sich da noch, wo adliche Güter sind. Auf einzeln liegenden Plätzen legt mancher noch wohl eher ein Gärtchen an und pflanzt einige Frucht bäume darin. Sie gedeihen recht gut und bringen schmackhafte Früchte, wenn gleich nicht so feine, wie höher in Deutschland.

Es ist zu beklagen, daß man so gleichgültig gegen die Obstbaumzucht ist. Wenn gleich die, oft heftige, nördliche Winde den Bäumen nachtheilig sind, wachsen sie doch, wenn nur einiger Schutz da ist, wozu die Erlen, Birke und Pappel, ihres geschwinden Wachses wegen, am besten sich schicken, geschwind und lustig empor, auf jeden Boden der Marsch, am besten im Neulande und wo kassiger Klei den Untergrund ausmacht, reichlich tragend in guten Jahren. Pflaumen sagen dem

Alei am meisten zu, dann Kirschen. Der Mangel an Baumschulen ist wohl mit Ursache des wenigen Obstpflanzens; die meiste Stämme muß man aus Holland kommen lassen, welches nicht nur hoch kommt, sondern häufig schlechten Erfolg hat, da die Holländer die junge Stämme stark treiben, um sie desto eher verkaufen zu können. In Zevenland gibt es der baumlosen Dörfer auch genug, doch im Ganzen legt man sich daselbst stärker auf die Obstbaumzucht; es ist nichts seltenes, Höfe da zu sehen mit 100 und mehr Fruchtbäumen.

Auf der Gatt sind einzelne Höfe, mit Ausnahme der Colonien, eine Seltenheit. Alle sind in Dörfern vereinigt, welche durchgängig größer sind, wie auf der Marsch. Die im Innern liegen in runder oder länglicher Form, jedoch nicht auf den Anhöhen — Gatten — sondern am Fuß derselben. Die Häuser stehen weitläufig auseinander, werden in ganzen, halben und viertel Heerdhäusern eingetheilt; Warfshäuser sind verhältnißmäßig weniger. Diese Dörfer sind in so weit angenehmer, daß die Häuser mit vielen wilden Bäumen, Eschen und Eichen vorzüglich, umgeben sind, — an Obst ist auch hier Mangel — und die Gärten mehr Mannichfaltigkeit zeigen, wie die ewige Kohläcker der Marsch. Dagegen stehen sie, in Hinsicht der Lage, diesen weit nach. Das Regenwasser kann nicht gut abfließen, noch die frische Luft durchströmen. Im Winter, und selbst in nassen Sommern, sind die dadurch gehende Fahrwege einem Sumpfe fast ähnlich; Mensch und Thier kann kaum durchkommen; selten sind Fußsteige da. Häufig ist die Hinterseite des Hauses dem Wege zugekehrt, also auch der Misthaufen, und da die Feuchtigkeit aus demselben nicht abfließen kann, entsteht rundum ein

Sumpf, durch den man waten muß, um im Hause zu kommen. Niemanden, der den Wehrt des Düngers kennt, kann der Anblick eines Düngerhaufens beleidigen, aber widrig ist's, ihn in einer Lache gleichsam schwimmen zu sehen und seine Füße mit der Unreinigkeit tränken zu müssen, will man den Eigenthümer besuchen. Man verläßt sich darauf, daß die Rasse in den feuchten Sand einziehe, und findet es kaum der Mühe werth, Abzugsgräben zu machen.

Ganz andern und freundlichen Anblick geben die Dörfer am Rande der Gatt. Statt, wie die im Innern, in runder Form zu liegen, dehnen sie sich in der Länge aus, und stoßen oft so nahe an einander, daß man stundenweit reisen kann, und immer noch in demselben Dorf zu sein glaubt; besonders im Westen und Süden. Die Vortheile der Marsch und Gatt sind in diesen Dörfern vereinigt. Hoch und lustig ist ihre Lage. Viele Bäume umgeben die Häuser und Gärten, und machen den Aufenthalt daselbst im Sommer sehr angenehm. Die Häuser liegen fast nur in einer Reihe auf einer viertel- oder halben Stunde Ausdehnung. Jedes seinen Sandacker hinter sich, der in unabsehbarer Ferne bis zum Hochmoor hinläuft. Vorne die niedrige Marsch, meist grün, von unzähligen kleinen Gräben durchschnitten, wo rüstige Mäher das hochaufgeschossene Gras schneiden, fröhliche Schweler und Schwelerinnen die Luft von Gesang und Scherz ertönen lassen, dem nebenan das Vieh in starktönenden Chor einstimmt. Im Winter verändert sich die Scene. Wir glauben in der Urzeit versetzt zu sein. Die ganze niedrige Fläche wird überströmt, ein See dehnt sich bis zu unermesslicher Ferne aus; das entlegne höhere Marsch-

land erscheint wie eine Insel, auf der die rothe oder in Schnee gehüllte Dächer der Häuser nur mühsam sich erkennen lassen. — Vom Auricher und Leerer Amt nebst Meiderland gilt vorzüglich dieses Gemälde; im Norden sind die Dörfer manchmal nicht ganz am Rande der Gatt, manchmal wie die im Innern gebaut, und die niedrige Marsch höher wie im Westen.

Auf der Heide sind, seit Anfang des vorigen Jahrhunderts, viele Strecken von Einländern und Fremden cultivirt und mit Häusern bebauet. Die Wohnungen liegen entweder einzeln oder zusammen, und werden Colonien genannt, deren Bewohner Colonisten. In neuern Zeiten sind dergleichen Colonien mehr planmäßig angelegt. Die Häuser stehen in einer Reihe in einiger Entfernung, jede im dazu gehörigen Lande, und geben einen freundlichen oder düstern Anblick, je nachdem sie gebaut sind. Viele sind von Ziegelsteinen und nicht unbedeutender Größe, andre, und vorzüglich tiefer im Lande, von Fachwerk mit Lehm bestrichen, die schlechtesten bloß von Torfrasen, doch deren giebt's wenige.

Jedes Marschdorf hat durchgängig seine Kirche, nur die ganz kleinen ausgenommen; so findet man in den genannten westlichen Aemtern und den Herrlichkeiten an der Ems, unter 52 Dörfern, 42 Kirchspiele, wovon nur 10, die über 400 Einwohner zählen; auf der Gatt sind dagegen durchgängig mehrere Communen zu einer Kirche versammelt; daher hier die Gemeinen viel größer sind, mehrentheils zwischen 500 und 1000, manche noch weit größer.

Sechster Abschnitt.  
Clima.

---

Die niedrige Lage des Landes, und die Nähe der See, bringt es mit sich, daß die Luft dick und feucht ist, und rauher wie in den höhern Gegenden Deutschlands. Frühling und Sommer treten später ein; ersterer ist oft nur im Calender zu finden. Nebel sind häufig; Stürme nicht weniger. Erkältungen und Fieber daher die herrschende Krankheiten. Ungesund ist es indessen nicht. Die See trägt vieles bei, die Atmosphäre von den, in niedrigen Gegenden gewöhnlich aufsteigenden, bösen Dünsten zu reinigen. Einländer genießen durchgängig einer guten Gesundheit. Beispiele hohen Alters sind nicht selten. Fremde gewöhnen sich wohl nicht leicht an unser Clima, besonders die aus wärmern Ländern kommende, doch können sie sich durchgängig nach einigen Aufenthalt, einer guten Gesundheit erfreuen.

Daß niedrige Landstrecken nicht überall so ungesund sind, wie man allgemein annimmt, beweist die jährliche Zunahme der Bevölkerung in Ostfriesland. Viele Quadratmeilen des Landes stehen im Winter, bis Ende März, oft auch noch später, unter Wasser; Dörfer und einzelne Häuser schwimmen im Wasser, welches manchmal bis an die Thürschwelle tritt und in den Gruppen der Kuhställe. Dennoch ist die Sterblichkeit daselbst eben nicht größer wie auf dem hohen Lande. Den Beweis dafür gibt Emden, welche dem Anschein nach die ungesundeste Lage unter allen einländischen Städten und Flecken hat, indem das Land,  $\frac{1}{4}$  Stunde von den Thoren schon niedrig wird, und im Sommer das Binnenwasser geringen Abfluß hat, daher häufig üble Dünste



auffsteigen, im Herbst bei den häufigen Stürmen die See-  
fluthen in die Häuser dringen und solche mit Schlamm  
verunreinigen. Dennoch war hier, nach des Herrn Me-  
dical-Raths von Halem Bemerkungen, in 24 Jah-  
ren, von 1780 bis 1804 die Mehrzahl der Geborenen  
913, indem während der Zeit 7293 geboren wurden,  
und nur 6380 starben. Dagegen in der kleinern, auf  
höhern Sandgrund liegenden, Stadt Norden während  
der Zeit 2509 Menschen geboren wurden, aber 2862  
starben, folglich 353 mehr von letztern <sup>1)</sup>. Es können  
allerdings noch andere Umstände dieses ausserordentli-  
che Mißverhältniß veranlassen; indessen ergibt sich doch  
daraus, daß die niedrigere Lage keinen Nachtheil für die  
Gesundheit herbeiführt.

Eltestn haben wir einen angenehmen Frühling, ent-  
weder herrschen Ostwinde und kalte dürre Witterung;  
oder rauhe westliche Winde, die Kälte bringen. Mai  
und Juni sind gewöhnlich trocken, mit einzelnen sehr  
heissen Tagen. Im Juli und August kommen häufig  
Regen, welche der Heuerndte nachtheilig sind; und mehr  
Hitze. Der Nachsommer bis Ende September ist die  
angenehmste Jahreszeit im hiesigen Lande. Linde östli-  
che und westliche Lüfte wehen, freundlich lächelt die,  
nicht mehr glühende, Sonne, freier athmet Mensch und  
Thier. Noch bis tief im October kommen viele solcher  
angenehmen Tage. Erst Mitte November stellt sich an-  
haltende rauhe Witterung ein, gefolgt von Frost im  
December. Der Februar ist schon ziemlich gelinde und  
im März hat man oft freundlichere Tage wie im April.  
Herrschende Winde sind; im Frühjahr der Ost-, im  
Herbst der Westwind. Ersterer, der manchmal im Früh-  
jahr wochenlang weht, bringt dürres kaltes Wetter mit

<sup>1)</sup> Gemeinnützige Nachrichten 1. Band 15. 16 Stück.

Nachtfrost; er kann dem Felde sehr nachtheilig werden, vernichtet oft den Rapsamen, und trocknet den Boden zu stark aus, so daß der Samen des Sommerfruchtens nicht hervorkommen kann; Weiden und Wiesen stehen kahl. Ein gelinder Süd- oder Westwind mit warmen Regen verändert dann plötzlich die Scene; alle Fluren, wie durch einen Zauberschlag, prangen im Augenblick im lebhaftesten Grün; das eben keimende Korn bedeckt den ganzen Aker. Indessen leistet der Ostwind auch vielen Nutzen, indem er die Luft reinigt, und das Binnenwasser im Westen geschwinder hinaus treibt, zugleich die niedrige Gegenden austrocknet. Südwind und regniges, jedoch warmes fruchtbares Wetter, so wie Nordwest oder Nord und raube Witterung, sind Synonyme. Die nördlichen Winde, im Herbst vorherrschend, sind dem Baumwuchs nachtheilig. Nordweststürme besonders dem Marschbewohner furchtbar. Sie machen das Meer aufschwellen, beschädigen die Dämme oder zerstören sie, wenn zu schwach ihr Bau ist; sind vollends Stürme aus Südwest vorangegangen, welche die salzige Wasser aus dem Ocean, durch den Canal, dem Nordmeer zubringen, so kann das Wasser, gejagt vom wüthenden Winde, nicht eilig genug den Canal zurückfließen, thürmt sich an der Küste zu außerordentlicher Höhe empor, und bewirkt die traurige Catastrophen, welche den Untergang so vieler unsrer schönsten Landstriche herbeiführten.

Ich habe die Witterung einige Jahre beobachtet. Die Zeit ist zwar zu kurz, ein genaues Resultat zu liefern, indessen da die Witterung während der Zeit nicht besonders vom gewöhnlichen Gange abwich, so können die Beobachtungen immerhin einigermaßen zur Richtschnur dienen, wenigstens zu bestimmtem Resultaten führen,

als wenn sie bis jetzt fortgesetzt wären, da die folgende Jahre sich durch ungewöhnliche Witterung, im hiesigen Lande sowohl wie anderwärts, auszeichneten. Der Winter von 1808/9 war zwar auch ungewöhnlich stark, allein wie ich meine Beobachtungen anfang - 13. Januar 1809 - war die stärkste Kälte schon vorüber.

Nachfolgende Tabelle gibt im allgemeinen Angabe des Wetters und Windes; es ist hier nicht der Ort mich über den Gegenstand weitläufiger zu verbreiten; ich bemerke daher nur, daß der höchste Stand des Thermometers 1809 war: den 9. Mai zu 19°. 1810: im August 21½°. 1812: am 16. Juni 22° über; der niedrigste: 1810 den 16. Januar 19° unter dem Gefrierpunkt; nach meinem Thermometer.

W e t t e r	1809	1810	1811
	Tage	Tage	Tage
Hell. . . . .	80	114	71
Gemischt . . . . .	79	88	125
Bezogen . . . . .	84	66	48
Regnig . . . . .	74	76	104
Nicht beobachtet . . . . .	48	21	17
	365	365	365

W i n d	Tage	Tage	Tage
	Tage	Tage	Tage
Ost . . . . .	34	30	47
Nordost . . . . .	34	63	27
Südost . . . . .	30	35	49
Nord . . . . .	26	12	14
Süd . . . . .	48	23	32
West . . . . .	25	32	43
Nordwest . . . . .	34	47	39
Südwest . . . . .	55	65	88
Still . . . . .	48	51	28
Nicht beobachtet . . . . .	31	17	
	365	365	365
Stürmisch . . . . .	20	16	29
Sturm . . . . .	26	23	28

Regenwasser habe ich nicht gesammelt. Die jährlich fallende Quantität soll 18 Zoll betragen.<sup>1)</sup> Das mögte wohl zu wenig sein. In Holland, dessen Lage und Klima dem unsrigen gleich ist, beträgt es weit mehr. Zu Arnheim fiel während den Jahren 1798. bis 1810, im Durchschnitt jährlich  $30\frac{1}{3}$  Zoll, und auf dem Landgut Zwanenburg bei Amsterdam  $44\frac{3}{4}$  Zoll, in den beiden Jahren 1809 und 10, oder  $22\frac{7}{8}$  jährlich; das Mittel demnach 29 Zoll.<sup>2)</sup>

Abwechslung zwischen Hitze und Kälte ist im Frühjahr und Sommer häufig. Nachtfroste kommen zuweilen noch im Juni und erscheinen schon im September. Sie schaden den Saaten eben nicht, Buchweizen ausgenommen; sind aber den Gärten sehr nachtheilig. Ein Nachtfrost vom  $\frac{9}{10}$  Juni 1816 machte alles Laub an den Bäumen erfrieren, daß sie kahl da standen wie im Winter, und die sich eben gebildete Früchte abfielen.

## Siebenter Abschnitt.

### Münzen. Maaß. Gewicht.

In Ostfriesland wird nach Dalern und Gulden gerechnet. Ein Daler hält 15 Schaaf oder 30 Stüber, ein Gulden 10 Schaaf oder 20 Stüber. Der Stüber hat 10 Witt oder 4 Drtjes. Wirkliche coursirende

<sup>1)</sup> Der Gemeinnützigc S. 250.

<sup>2)</sup> Kops Magazijn van vaderlandschen Landbouw. Amst. 1808. 4. deel p. 172 deel 6, p. 444.

Münzen sind: 2 und 1 Stüberstücke und Ortjes, sonst noch an ältern:  $5\frac{1}{2}$  Stüberstücke (Sechstethalben oder Malle Schellings), 3,  $2\frac{3}{4}$ , 2,  $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$  Stüberstücke.

Preussische und holländische Münze ist am meisten in Circulation. Ein Reichsthaler Preussisch hält 27 Schaaf oder 54 Stüber. Demnach vergleichen sich

5 Rthlr. Pr. = 9 Daler Ostfr.

10 " " = 27 Gulden "

Das Pari des holländischen Geldes ist: 1 Gulden holländisch = 1 Daler oder  $1\frac{1}{2}$  Gulden Ostfriesisch. Doch steigt oder fällt solches, je nachdem der Cours geht.

Das Korn wird mit Weerp oder Bierdup und Watjes gemessen. Die Größe derselben ist verschieden, doch die Last sich ohngefähr gleich und kommt mit der holländischen Last beinah aus. Am gewöhnlichsten ist das Emder und Jeverische Maaß. Jenes gilt in der Stadt und dem Amt Emden, Grootfiel, Etickhusen, Leer und Keizerland. Hier hält

1 Last = 15 T. = 30 E. = 60 B. = 240 Watj. = 2160 Kr.

1 "      2 "      4 "      16 "      144 "

          1 "      2 "      8 "      72 "

                  1 "      4 "      36 "

                          1 "      9 "

gehäufte Maaß. Ein Last gestrichen Maaß dagegen  $30\frac{1}{2}$  Saek oder 61 Weerp. — In Jever hält

1 Last = 12 Tonne = 48 Weerp = 192 Watjes = 2112 Kr.

1 "      11 "

Im Auricher und Esener Amt hat die Last 14 Tonne = 56 Weerp = 112 Scheffel = 224 Watjes = 2240 Kannen. Norden und Berum eben so viel Tonne, doch nur 2128 Krug. Wittmund 14 Tonne = 2350 Krug. Friedeburg 13 Tonne = 2288 Krug. Das Weerp Em-

der Maaß hält, nach Nelkenbrecher, 2409 franz. Cubitzoll, der Krug also beinah 67. Es vergleichen sich demnach

1 Last Emden =  $95\frac{3}{4}$  Himt Hannov. = 51 Berl. Scheffel

1 Tonne =  $6\frac{1}{4}$  = 3.4 ( $3\frac{2}{5}$ ) =

1 Weerp = 1.56 ( $1\frac{9}{16}$ ) = 0.85 ( $1\frac{7}{20}$ ) =

1 Batje = 0.39 ( $\frac{25}{64}$ ) = 3.4 ( $3\frac{2}{5}$ ) Meß.

Bei der Längenmaaße wird das Rheinländische oder Groninger angenommen. Die Ruthe hält indeß nicht überall gleich viel Fuß; theils 12, 15, 17, 20 Fuß.

Die Größe des Landes in Ostfriesland wird durchgängig nach Diemath und Gras angegeben. Ein Diemath hält 400 Ruthen Rheinf. à 12 Fuß. 1 Gras 300 dergleichen Ruthen. Gewöhnlicher wird das Gras zu 300 Ruthen Groninger oder Emden Maaß gerechnet, welche zwar auch 12füßig sind, doch kleiner wie die Rheinländische. Man rechnet

3 Diemath = 4 Gras Rheinf.

2 Diemath = 3 Gras Emden Maaß.

Ganz genau ist solches nicht, indem 6 Ruthen Rheinf. = 7 Ruthen Emden sind, folglich richtiger

2 Diemath =  $3\frac{1}{3}$  Gras Emden

Es vergleichen sich

1 Diem. mit  $2\frac{1}{128}$  Calenburger oder  $2\frac{2}{9}$  Berl. Morgen und demnach 128 Diemath = 277 Calenb. Morgen.<sup>1)</sup>

Landesherrliche Willnisse, an Colonisten und Fehnz

1) Die Vergleichung der Ostfriesischen Korn- und Landmaße mit dem Hannoverschen ist nach der, beim Steuerwesen gesetzlich bestimmten Reduction, angegeben. Nach Nelkenbrecher hält der Himten 1568 franz. Cubitzoll, wornach  $92\frac{1}{6}$  auf die Emden Last gehen würden. Den Morgen gibt er zu 24653 franz. □ Fuß an, welches bis auf eine Kleinigkeit mit dem angegebenen Verhältniß übereinkommt.

Societäten in Erbpacht ausgethan, werden nach Moordiemath gerechnet, deren jede 450 Ruthen Rheintl. à 15 Fuß hält = 703 R. à 12 Fuß.

Im Broekmerland rechnet man auch nach Tidden zu 340 Ruthen Rheintl. à 12 Fuß.

Zeverland hat Matten und Grasen. Erstere halten jetzt 120 Ruthen Rheintl. à 20 Fuß (oder  $333\frac{1}{3}$  R. à 12 Fuß) letztere 80 Ruthen. 6 Matt oder 9 Grasen sind demnach 5 Diemath Ostfriesisch gleich.

Auf der Galt wird gewöhnlich keine bestimmte Größe angegeben. Ist ein Stück Land eingefriedigt, heißt es ein Kamp; offene Felder die immer unterm Pflug sind, werden Bauäcker von so und so viel Bierdup oder Tonnen Einsaat genannt. Bei Einführung der Grundsteuer unter holländischer Regierung haben einige  $\frac{3}{4}$  Tonne Einsaat zu 1 Diemath angegeben, andere  $\frac{1}{2}$  Tonne; das richtige Verhältniß mag in der Mitte liegen.

Auch auf der Marsch ist die angegebene Größe der Grundstücke nicht bestimmt; indem, mit Ausnahme der neuen Polder und Groden, kein Land vermessen ist. Selten ist gutes Kleiland so groß als es heißt; häufig hält 1 Gras nur 200 bis 250 Ruthen. Dagegen ist das niedrige Land im Westen in der Regel groß im Maß; es gibt Stücke welche um die Hälfte, ja um das Doppelte größer sind, als die Angabe lautet; ein Mißverhältniß, das vermuthlich aus frühern Zeiten herührt, wo das niedrige Land zum Theil aus Winnenseen bestand, die später verschlammten und von den Besitzern der daran liegenden Grundstücke als Eigenthum an sich gezogen wurden. Späterhin ließ man sie im Besiz der Anwächse, die sonst dem Landesherren zugehören, der solches Recht auch bei trocken zu legenden

Meeren ausübt; jedoch mit Ausnahmen, so wie bei dem Außendeichs-Anwachs.<sup>1)</sup>

Unter französischer Regierung ist der Anfang gemacht, sämtliche Ländereien zu vermessen, um dadurch ein richtiges Verhältniß bei Vertheilung der Grundsteuer zu erhalten. Die späterhin vorgefallene Veränderungen brachten dieses nützliche Unternehmen ins Stocken. Es wäre zu wünschen, daß es wieder in Anregung käme. Das Handelsgewicht ist dem Amsterdamer gleich. Hausgewicht etwas leichter; 104  $\text{℔}$  = 100  $\text{℔}$  Hausgewicht. Und 106  $\text{℔}$  Hausgewicht = 100  $\text{℔}$  Berliner. Der Stein hält 11  $\text{℔}$ .

---

<sup>1)</sup> Es rührt auch mit daher, daß man in ältern Zeiten, bei Bestimmung des Betrags zum Unterhalt der Deiche, auf die Güte des Landes Rücksicht nahm. S. Ostfr. Land-Deich- und Sielrecht. S. 915.

## Achter Abschnitt.

### Industrie und Handel.

---

Ostfrieslands Lage, bespült vom Meer und einem beträchtlichen Fluß, zahlreiche Häfen und Rheden bildend, ist dem Seehandel sehr günstig. Seine Gewässer tragen die größten Schiffe. Als westlichstes Küstenland des deutschen Reichs würde es in mercantilischer und politischer Hinsicht sich zum Stapelplatz der, nach dem westlichen Obern Deutschland gehenden, und daher kommenden Waaren, besser eignen, wie Bremen, Hamburg und die frem-



de Niederländische Häfen, ständen ihm nur dieselben Vortheile zu Gebote, welche Natur und Kunst dort zur Erleichterung des Handels geschaffen. Allein daran fehlt's. Die Ems, obgleich kein unbeträchtlicher Strom, ist nur bis zur Münsterschen Grenze schiffbar, höher hinauf bloß im Winter bei hohem Wasserstande und auch dann nur für flachgebaute Fahrzeuge, die wenig Last tragen. Die Waaren müssen daher den größten Theil des Jahres durch, zu Lande versandt werden, welches den Transport äußerst vertheuert. Aus dieser Ursache ist der Verkehr mit Deutschland in Friedenszeiten höchst unbedeutend, beschränkt sich größtentheils bloß auf den ärmsten Theil Westphalens, dem ehemaligen Stift Niedermünster. Die Schiffbarmachung der Ems und deren Verbindung mit dem Rhein, die jetzt im Werke ist, wird daher für den Ostfriesischen Handel von höchst wichtigen Folgen sein; wenn auch die Erwartungen Mancher, daß der Transithandel mit dem ganzen westlichen Deutschland, und der Schweiz sich über Ostfriesland, namentlich Emden, wenden werde, vielleicht nicht erfüllt werden möchten, obwohl sehr möglich; zumal Holland die Durchfuhr statt sie zu erleichtern, vielmehr erschwert hat; so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit erwarten, daß Westphalen und die Preussischen Rheinprovinzen sich dieses Wegs bedienen werden. Nicht bloß der Handel würde dadurch neu belebt; auch auf den Ackerbau hätte es wohlthätigen Einfluß; die Hauptprodukte: Hafer, Butter, Käse die jetzt fast nur allein Seewärts gehen und nach einem kleinen Theil von Westphalen, fänden dann einen weit ausgebreiteteren Markt, der auch in Kriegszeiten sichere Versendungen erlaubte.

Bei dem Mangel an Absatz im Innern kann sich die merkantilische Industrie nicht über ihren gewöhnlichen Stand heben. Einführung fremder Waaren für den Bedarf der Provinz und Niedermünster, und Versendung der Landesproducte: darauf muß sich ihre Thätigkeit beschränken. Dies ist allerdings beträchtlich, nur nicht so merklich, weil es keinen Hauptort gibt wie Bremen, Hamburg zc. wo sich alle Geschäfte concentriren. Emden macht zwar die meiste Geschäfte, aber Leer thut ihm großen Abbruch; nicht nur dieser Ort, auch Norden, Carolinensiel und mehrere andere Häfen senden die Produkte ihrer Gegend direkt ins Ausland, und beziehen ihre Bedürfnisse zum Theil selbst daher.

Es ist hauptsächlich nur Küstenhandel, der getrieben wird. Auf Holland, oder vielmehr Amsterdam, auf Bremen und Hamburg beschränkt sich der Verkehr größtentheils. Mit Amsterdam werden die meiste Geschäfte gemacht, sowohl im Waaren- als im Geld- und Wechselhandel. Colonial- und Manufakturwaaren aller Art bezieht man daher, ferner Faßbände, Mühlensteine, Borke oder Gerberlohe, Gartenfrüchte zc. Von Bremen und Hamburg ebenfalls Colonialwaaren besonders Thee, auch Distecprodukte, rohes Garn, Salz (von Lüneburg über Altona). Mit England ist der Passiv-Verkehr in Friedenszeiten nicht bedeutend; Colonial- und Manufakturwaaren, Eisen- und Stahlwaaren, Steinzeug, Thron, Salz, besonders auch Steinkohlen, läßt man von da kommen. Wichtig ist der Holzhandel, und nicht vortheilhaft der Provinz, weil er bloß mit baarem Gelde betrieben wird. Fast  $\frac{1}{3}$  der einkommenden Schiffe ist mit Holz beladen. Das meiste (Führenholz) kommt von Norwegen; es gibt viele Schiffe die bloß mit dem Trans-

port desselben von daher sich beschäftigen; mehrere grosse Holzhändler halten eigene Schiffe dazu, die 5—7 Reizen jährlich machen. Es sind meist kleine von 20—40 Last, deren Ladung im Durchschnitt, frei an Bord, auf 1000 Gl. holl. kommt. Masten zu kleinen einmastigen Schiffen kommen auch daher, und werden den Rigaschen noch vorgezogen, da sie dauerhafter sind. Von der Ostsee kommen schwere Balken und Dielen sogenanntes greinen (fichten) Holz, von Riga Masten. Die Balken kommen im Ankauf auf 6 bis 7 St. holl. per Cubicfuß zu stehen, nebst 5 bis 6 St. Fracht, 80 Cubicfuß auf die Last gerechnet. Die Schiffe von der Ostsee sind grösser, von 40 bis 120 Last, und kann man im Durchschnitt den Ankaufspreis auf 1600 Gl. holl. für jede Ladung anschlagen. Eichen Schiffsbauholz kommt von Westphalen, sonst auch wohl von der Elbe und Weser, sehr selten von der Ostsee. Mann kann füglich annehmen daß für den einzigen Artikel Holz jährlich gegen 200000 Rthlr. Preuß. ausser Landes gehen; eine beträchtliche Summe, welche durch die Fracht noch vergrößert wird. Da indessen fast nur ostfriesische Schiffe allein den Transport besorgen, so läßt sich eben nicht behaupten, daß dieser Handel der Provinz sehr nachtheilig sei. Unter den 1817 angekommenen Schiffen mit Holz, waren: 237 von Norwegen, 29 von der Ostsee, 9 von Holland, 25 von der Weser und Elbe, 2 von Jever, 1 von Papenburg, zusammen 303 Segel ungerechnet die von Westphalen.— Von der Ostsee kommt ferner: Rocken, Leinsamen (zum säen), Hanf und Hanföl, Segeltuch, Pottasche, Theer, Pech, u. d. gl. meist von Preussischen Häfen. Von Schweden einige Schiffe mit Eisen &c. Mit Frankreich, Spanien, Portugal ist der Verkehr gering, was

die Einfuhr betrifft: Weine, Branntwein, Colonial-  
Waaren, Salz und Südfrüchte sind die Hauptgegens-  
stände derselben. Auf den Indien und Nordamerika  
wird fast nichts unternommen. — Hauptgegenstände der  
Ausfuhr sind: Hafer, Weizen, Roggen, Kapsamen,  
Butter und Käse, ferner Gerste, Bohnen, Buchweizen,  
Kornbranntwein, Talg, Honig, Wachs, Mauer- und  
Dachziegel, rohe Welle, Zwirn, Leinen, Hütze, Lerc,  
Hering, Labberdan, Rübel, Kuhhaare, rohe Häute,  
Federn und andere minder bedeutende Artikel. Das Wei-  
ste geht scwärts: nach Holland, namentlich Amsterdam  
und Antwerpen; Butter, Käse, Hering mehrentheils  
nach Bremen und Hamburg, erstere auch manchmal  
nach England. Mauersteine gehen meist nach Bremen  
und Jeerland. Dachziegeln auch nach der Ostsee, eben-  
dahin auch einige Ladungen Hering. Norwegen nimmt  
wenig. Weizen, Hafer und Bohnen sind die einzigen  
Artikel von Bedeutung, welche weiter versandt werden  
nach England, Frankreich, Spanien und Portugal;  
1815 und 16 besonders nach den drei letztern Rei-  
chen; England bezog viel im Winter 1816/7.

Die Versendungen in das Innere Deutschlands sind  
von geringer Erheblichkeit, mit Ausnahme dessen, was  
sich selbst transportirt, worunter hauptsächlich die Pfer-  
de gehören. Diese machen einen Handels-Artikel der  
ersten Wichtigkeit aus, sie gehen selbst bis Frankreich  
und Italien. Weener ist der Hauptsitz dieses Handels,  
dann Wittmund. Große Summen Geldes fließen da-  
durch nach Ostfriesland. Schlachtvieh geht nach Mün-  
sterland; im vergangenen Herbst wurde selbstvieles für die  
Rheingegenden aufgekauft, welches die Preise anschnlich  
erhöhere. Hafer und Gerste wird bei gutem Wasser-

stande, in ziemlicher Quantität nach der obern Ems versandt; dahin gehen ferner Ziegelsteine, etwas Butter und Käse. Eingeführt wird vom obern Westphalen, Eisens- und Stahlwaaren; vom Untern: Eichen Schiffsbaumholz, das auch vom Obern kommt, Rochen, Harf, Leinen, Holzwaaren, magere Schweine, Kornbranntwein, große Kieselsteine zum Deich- und kleinere zum Strassenbau, Dorf 2c. Oldenburg liefert viel Holzwaaren als Schuhe, Eimer, Karren u. d. gl.

Wie bedeutend der Handelsverkehr, der physischen Hindernisse ungeachtet, für unser kleines Ländchen dennoch ist, ergibt sich aus nachfolgender Uebersicht der, im Jahr 1817, seawärts eingekommenen und abgegangenen Schiffe. Ich habe solche nach den Zolllisten ausgearbeitet, die monatlich im Amtsblatt mitgetheilt werden. Bloß die beladene Schiffe sind darin angegeben; die mit Ballast nicht, eben wenig die nach der obern Ems und von einem Ostfriesischen Hafen zum andern bestimmten, mit Ausnahme der mit Steinen.

Im genannten Jahr kamen an: 1126 Schiffe, und zwar

in Emden . . . . .	374
„ Leer . . . . .	290
„ Norden . . . . .	85
„ Carolinensiel . . . . .	91
„ den übrigen nördl. Sielen	85
„ Weener . . . . .	99
„ Halte (zum Theil mit nach Papenburg bestimmt) .	59
„ den Sielen an der Ems (meist mit Holz) . . .	43

308 Schiffe waren von Holland gekommen, 202 von Hamburg und der Elbe, 204 von Bremen und der Weser, 43 von England, 239 von Norwegen, 40 von Preuss: 14 von Russ: Häfen der Ostsee, 2 von Archangel, 2 von Spanien, 2 von Portugal, 4 von Frankreich, 14 von Schweden, 6 von Helgoland, 12 von Vaspenburg, 34 von Jever und der Jade. Beladen waren: 303 Schiffe mit Holz, 43 mit Salz, 46 mit Ostseeproducten (Eisen, Theer, Pech, Hanf, Leinsamen etc.) 19 mit Gerberlohe und Borke, 18 mit Steinkohlen, 36 mit Rothen, 45 mit anderm Getreide und Rapsaat meist von Jever. Die übrigen mit sogenannten Stückgütern, Lorf etc.

Die Zahl der abgegangenen Schiffe stieg auf 1034, nemlich:

von Emden:	287
„ Leer.	211 (darunter 61 mit Lorf)
„ Norden	81
„ Carolinensiel	96
„ den übrig. nördl. Sielen	77
„ Weener	49
„ den Emsielen	233
	1034

Den Inhalt der Ladung, und der Bestimmungsart der Schiffe, zeigt folgende Tabelle an:

abgegan- gen nach	Stückgüter	Mapfamen	Wergen	Säfer	Bohnen	Broden	Gerste	Säße	Butter und	Syring	Steine	Torf	Consigne	Gegenstände	Summa
Holland	59	60	84	53	5	49	15	63	22	1	2	31	20	1	344
Frankfurt	14	1	6	1	1	8	3	60	3	5	7	=	3	1	138
Bremen	25	6	6	16	6	4	3	5	5	1	12	19	1	3	140
See	1	=	=	=	=	1	=	5	=	=	=	=	2	1	32
Norwegen	3	=	=	1	=	1	3	2	=	=	=	=	2	1	12
England	4	6	55	46	1	1	3	2	1	1	12	=	2	1	117
der Dstet	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	1	15
Schweden	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	1	1
Holgeland	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	1	14
america	1	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	1
Dazu von den Emseisen mit Steinen	107	72	147	117	13	64	20	139	26	27	51	31	31		814
															220
															10341)

1) Da manche Schiffe zwei und mehr Arten Korn einnehmen, habe ich in solchem Fall für jede Kornart

Die Summe der abgegangenen Schiffe ist allerdings ansehnlich, in Betracht solch, mit geringer Ausnahme, bloß Landesprodukten und Erzeugnisse des inländischen Gewerbflusses ausführen. Freilich kamen 90 kleine Schiffe mit Getreide an, dagegen sind aber auch sehr viele nach Westphalen abgegangen, die nicht mit aufgeführt sind. (im December 1816 gingen von Wecker allein 21 Schiffe mit Hafer, Gerste &c. dahin ab) Zudem ist im vorigen Jahr der Noth so schlecht gerathen, daß der Ertrag nicht einmal zur Consumtion hinlänglich ist, weshalb viele Ladungen von Holland ankamen, so sonst sehr selten der Fall ist —

Es konnte nicht fehlen, ein Land, so günstig am Meere gelegen, mußte zur Schifffarth einladen. Darauf legten sich denn auch die Eistriefen seit der frühesten Zeit. Es ist nächst dem Ackerbau, Haupterwerbszweig für die Einwohner. Beträchtlich ist die Anzahl der Seeschiffe. Die Mehrzahl besteht aus einmastigen Schiffen (Tjalken) und zweimastigen (Schmacken) von 20 bis 40 Last, vom Eigner selbst befahren mit einem Knecht, oder mehrern. Sie dienen meist zum Transport der Waaren von und nach den nächstgelegenen Häfen Hollands, der Weser und Elbe, werden daher auch Küsten- oder Wattenfahrer genannt, weil sie gewöhnlich nicht die hohe See befahren, sondern über die, zwischen der Küste und den Inseln liegende Sandbänke — Watten oder Wadden — gehen. Im Jahr 1805 zählte

---

die Hälfte oder ein Drittel angenommen; um bestimmtere Uebersicht des ausgeführten Kornes jeder Art zu erhalten. Genau ist die Angabe folglich nicht, doch kommt ihm so weniger darauf an, da auch die Größe der Ladungen sehr unbestimmt ist.



man 276 solcher Schiffer in den Städten und Flecken mit 674 Matrosen oder Knechten, und 694 auf dem platten Lande, die größtentheils auch zur See fahren. Es gibt außerdem viel Schiffe (Schmacken, Kuffen, Bricken, Gallioten) von 40 bis 150 Last und darüber, welche auf Kosten mehrerer Individuen, (Rheder,) erbaut oder angekauft werden. Ein Theil derselben dient zum Verkehr mit der Ostsee und dem Südwestlichen Europa, auch England, der größte Theil jedoch fährt auswärts für fremde Rechnung, kommt allenfalls zu Ende des Jahres im Vaterlande zurück um Winterlager zu halten. Diese Frachtschiffahrt war seit dem Basler Frieden bis 1806 sehr einträglich; die Preussische Flagge war fast die einzige neutrale, sie wehete von der Dvina bis zum Tajo, in Ost- und Westindien; unter ihrem Schutze gingen Güter von einem feindlichen Hafen zum andern. Die Schiffe verdienten hohe Frachten; ein Fahrzeug nach dem andern lief vom Stapel, viel mehr noch wurden angekauft von Holländern und Engländern; jeder wollte Theil an dem gewinnvollen Geschäft haben; wer nur ein paar hundert Gulden erübrigte, legte sie in Schiffen an; in wenig Jahren war oft das Capital wieder gewonnen. Mancher hatte so fast sein ganzes Vermögen in Schiffsparten stecken. Plötzlich sank dieser dieser gewinnvolle Handelszweig in Nichts zurück. Das Jahr 1806 erschien, mit ihm die Uneinigkeiten Preussens mit England, darauf mit Frankreich. Alle in Englischen und Französischen Häfen liegende Ostfriesische Schiffe wurden confiscirt, viele auf der See von englischen Kapern genommen.  $\frac{3}{4}$  der größern Schiffe wenigstens, und viele der kleinern, mehrere Millionen wehrt, gingen auf die Art verloren;

viele Familien damit zugleich ihr Bestehen. Die wenige übrig gebliebenen lagen müßig bis 1814. Seitdem kamen sie zwar wiederum in Thätigkeit, aber die große Konkurrenz der fremden Schiffe schadet ihnen so sehr, daß manche kaum so viel verdienen, als die Unterhaltungskosten betragen. Zwar genießen unsere Schiffe jetzt des Vortheils, gleich den englischen Schiffen, die mittelländische See befahren zu dürfen, gesichert durch brittischen Schutz gegen die Anfälle der Seeräuber, allein dieser Vortheil wiegt den großen Nachtheil nicht auf, daß sie, vermöge der Navigationsakte, bloß von hannoverschen oder was eins ist, ostfriesischen Häfen mit Gütern nach England fahren dürfen. Der Schiffsbau wird daher nur noch sehr schwach betrieben. Kaum finden sich Rheder die in ein neues Schiff Antheil nehmen mögen, da sie ein paar Jahr alte, für weniger denn den halben Werth kaufen können. —

Die Fischerei ist ein bedeutender Erwerbszweig für viele. Das nahe Meer liefert Schellfisch, Kabeljau, Schull u. a. in Menge. Die Insulaner legen sich ausschließlich auf den Fang derselben. Auf großen verdeckten Bötten (Schalupen) und Schnitten (kleinen zweimastigen, sehr breiten, Schiffen,) begeben sie sich in die See bis auf eine Meile von der Insel entfernt, fangen 100 — 600 Schellfische täglich mit der Angel, Schull mit Netzen; zur Lockspeise der Ersten dienen große Würmer, die unter dem Sande des Watts leben, und von den Weibern ausgegraben werden. Von Mitte März bis Mitte Juni dauert die erste Fischzeit, die zweite von Mitte September bis zum Frost. Ihre Fahrzeuge haben in der Mitte ein großes Behältniß das, mit Seewasser angefüllt, die Fische lebendig bis zum Marktplatz erhält. Heringe zeigen sich im Herbst häufig an

der Küste; sie werden da in grosser Menge gefangen, theils, jedoch nur von der ärmern Klasse, frisch gegessen, grösstentheils geräuchert, dann heissen sie Bückling und sind eine beliebte Speise für Jedermann. Während der Handelsperre versuchte man auch, sie einzusalzen, mit gutem Erfolg.<sup>1)</sup> Der Sardellenfang in der Ems, bei Dikum, ist nicht unbeträchtlich. Im Jahr 1792 gingen über 80 Fässer, jedes zu 3000 Stück, nach der Ostsee, noch weit mehr nach Groningen.<sup>2)</sup> Auch jetzt noch werden bei gutem Wetter im Juni Monat sehr viele gefangen, eingesalzen und überall hin verkauft; das 1000 gewöhnlich zu 30 Stüber. Ferner fängt man Butt, Granat oder Granelen und Stöbre in der Ems, letztere den Fluß höher hinauf im süßen Wasser. Austern und Muscheln bei den Inseln. Al von besonderer Grösse und Fetttheit, Hecht, Schlei, Bars, selten Karpfen, in den Binnenwassern der Marsch. 101 Individuen nährten sich 1805 vom Fischfang, ungerechnet die auf den Inseln. Am wichtigsten ist der Heringfang an der Schottischen Küste, dessen wir bei Beschreibung der Stadt Emden erwähnen werden. Der Wallfischfang ist in frühern Zeiten von Emden aus betrieben, auch später während des Handelsflors, doch immer mit geringem Erfolg. —

In einem Lande, dessen Bewohner für  $\frac{4}{5}$  vom Ackerbau leben, die Mehrzahl der übrigen mittelbar dadurch besteht, können Manufakturen und Fabriken nie zu einiger Bedeutung gelangen. In Ostfriesland volkends nicht. Seine Bevölkerung ist nicht einmahl hinreichend für den Landbau, weshalb jährlich noch einige

<sup>1)</sup> Gemeinn. Nachr. 2. B. 25. u. 28. St.

<sup>2)</sup> Wiarda Ostfr. Gesch. 10. B. S. 324.

tausend fremde Arbeiter, aus den ärmern Gegenden Westphalens, herangezogen werden müssen. Ein Fabrikland wird es daher wohl nie werden, selbst wenn die Bevölkerung bedeutend stiege. Das ist auch eben kein Unglück. Kein Gewerbe nährt reichlicher und sicherer wie das der Landwirthschaft. Verspricht es auch keinen so glänzenden Gewinn, es gibt wenigstens Jedem, der Lust zur Arbeit hat, ein bequemes Auskommen, macht viele wohlhabend, da wo die Natur nicht gar zu stiefmütterlich den Boden ausstattete, und besonders die Lage des Landes den Absatz der überflüssigen Produkte erleichtert. Nie dagegen kann ein Fabrikland zu einem dauernden Wohlstand gelangen. Der hohe Flor, den manche Staaten dadurch gewannen, war vorübergehend. Mangel an Absatz, politische Conjunkturen u. d. gl. stürzten einen solchen Staat eben so geschwind wieder in Nichts zurück, als er sich erhoben. Aber auch in seinem höchsten Flor ist ein Fabrikland nur scheinbar blühend, der Kern seiner Bewohner: das Volk im eigentlichen Sinn, bleibt arm. Hunderte und Tausende müssen für ein einziges Individuum, für kargen Lohn, kaum hinreichend sein und seiner Familie Leben zu fristen, arbeiten; stockt der Absatz, dankt man ihn ab, und er stirbt Hungers. — Beispiele sind in unsern Tagen, wie in den vergangenen, nur zu häufig.

So ganz geringfügig ist indessen die Industrie in Ostfriesland nicht. Es wird nur nicht so bemerkt, weil grosse Anlagen fehlen. Ihre Tendenz geht vorzüglich auf die Veredlung der rohen Landesprodukte. Ihre Erzeugnisse sind hauptsächlich der Art, die zu den unentbehrlichen Bedürfnissen gehören, und zum größten Theil in der Provinz verbraucht werden, wenig geht

auswärts. Das sichert ihnen ihr Bestehen, wenn gleich Umstände eintreten können, die ihre Thätigkeit auf einige Zeit in etwas beschränken. Als Hauptzweige der Industrie sind die Torfgräbereien, <sup>1)</sup> die Ziegel- und Branntwein-Fabriken, Bierbrauereien, Kalkbrennereien, Leinwebereien und Zwirnfabriken anzumerken.

Die Torfgräbereien oder Fehne, die über 6000 Menschen beschäftigen, sind von hoher Wichtigkeit für die Provinz. Das Bestehen der meisten Fabriken ist wesentlich mit ihrem Bestehen verbunden. Wir widmen denselben einen eigenen Abschnitt.

Zunächst kommen wohl die Ziegelbrennereien in Erwähnung. Des geringen Wehrts ihrer Fabrikate ungeachtet, haben sie Einfluß auf den Wohlstand der Provinz, besonders der Fehne; weshalb wir ihrer ausführlicher erwähnen. Sie verbrauchen jährlich mehrere tausend Last Torf und zwar des leichtesten obern oder Dargtorfs, der zum brennen auf den Heerd keinen Wehrt hat, daher den Torfgräbern sonst zur Last sein würde. Sie beschäftigen viele Menschen, und durch den Versandt ihrer Waaren Auswärts, wird eine beträchtliche Anzahl Schiffe in Thätigkeit gesetzt. Im Jahre 1804 gab es 64 Fabriken dieser Art <sup>2)</sup>, die mehrentheils Mauerziegeln brennen, wenige Dachziegel. Jede liefert 150 bis 300,000 Steine jährlich, einige noch mehr, so daß man die jährliche Production füglich auf 15 Millionen annehmen kann. Die Hälfte davon, oder noch mehr, geht außer Landes: nach Münsterland, Jever, Bremen und der Ostsee. Die Ziegelerde, ein fetter, etwas eisenhaltiger Klei ohne Sand, findet sich vorzüg-

<sup>1)</sup> Die billig unter dieser Rubrik gesetzt werden müssen.

<sup>2)</sup> 15 Jahr früher nur 44. Wiarda Ostfr. Gesch. 10. B. S. 42.

lich an den Ufern der Ems und den Binnenländchen des Emders Amts, seltner im Norden und Osten; es gibt nur 3 Ziegeleien, die Klei verbrauchen, in den Aemtern Norden und Berum; im Harrlingerland gar keine (Jes-  
 ver zählt nur 2) — Eine Ziegelei besteht aus zwei leicht  
 gebauten Trockenbuden, jede 200 bis 300 Fuß lang, 25 bis  
 36 breit, und noch 1, 2, 3 kleinern, nebst Scheune,  
 worin der Brennofen steht und eine Kammer für die  
 Ziegelfnechte. Das kostet zusammen neu zu bauen zwei  
 bis dreitausend Rthlr. ohne das Land, dessen in unglei-  
 cher Quantität dabei ist, von 10 bis 40 Diemath. Zum  
 Betrieb sind wenigstens 3 Pferde erforderlich, und 5 bis  
 6, auch wohl 7 Arbeiter. Diese werden aus dem Lip-  
 peschen entboten, denn der Lstfriese gibt sich mit dem  
 Ziegelfstreichen nicht ab, es dünkt ihm zu gering. Mitte  
 März erscheinen die Arbeiter, dann fängt gleich das  
 Werk an, und dauert bis Ende September. Sie er-  
 halten entweder ein bestimmtes Lohn, z. B.: der Brand-  
 meister 12, die übrigen 4 bis 6 Pistolen, und dann noch  
 zusammen 4 Pistolen Dmslagerslohn, nebst 1 Rthlr.  
 Kostgeld der Mann wöchentlich, wogegen sie eine gewis-  
 se Anzahl Steine streichen müssen; oder die Arbeit ge-  
 schieht im Verding, nach gar gebrannten Steinen, etwa  $2\frac{1}{6}$  —  
 $2\frac{1}{3}$  Rthlr. in Gold das Tausend, wo denn weiter nichts  
 für Kost etc. vergütet wird. Ersteres ist am gewöhnlich-  
 sten. Die Bearbeitung macht wenig Schwierigkeiten,  
 da der Klei meist rein ist, ohne Steine oder sonstigen  
 fremdartigen Körpern. Schlämmen ist nicht nöthig, bloß  
 zu Dachziegeln wird er gemahlen. Beim graben wird  
 zuerst die  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß starke Ackerkrume und Knick  
 in die ausgegrabene Pütte geworfen, und demnachst der  
 Klei, zu 1 bis 3 Fuß Tiefe, ausgenommen. Das

ausgegrabene Land wird jährlich geschlichtet; es ist an sich zwar nicht schlechter geworden, aber einige Fuß niedriger, leidet mehr von Nässe und kann in der Regel bloß Sommerkorn tragen, daher es im Wehrt beträchtlich unter dem unausgegrabenen steht, zumal es nun nicht mehr gewühlt werden kann. Man nimmt an der Ems auch wohl Erde von Aufferdeichsland, allein die davon bereitete Steine haben nicht die Güte der vom Klei aus altem Lande; der frische Klei soll nicht so gut sich backen lassen; einigen Einfluß mag auch der Kalk darauf haben, der in allem Neulande vorhanden ist.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Man klagt daß die Steine nicht mehr so gut sind wie ehemals, besonders die Dachziegel leicht verwittern. Ich lasse solches dahin gestellt sein. Es gibt ohne Zweifel nachlässige Ziegler, die wenig Sorgfalt auf ihr Fabrikat wenden, unrecht wäre es aber, deshalb alle gleicher Nachlässigkeit zu bezüchtigen. Es können auch andere Ursachen vorhanden sein. Im Ostfr. Amtsblatt von 1817 Nr. 46 will Jemand die geringe Festigkeit der Mauer- und Dachziegel daher leiten, daß der Klei vom salzsauren Natrum des Seewassers innigst durchdrungen sei, ausserdem Kalk in grosser Menge enthalte, welche beide Bestandtheile das Wasser an sich ziehen. Diese Anführung ist, was das Polder- oder Grodenland betrifft zwar richtig, findet aber keine Anwendung beim Klei des alten Marschlandes, als welcher keinen Kalk enthält, oder doch nur in höchst unbedeutender, nicht merklicher Quantität. Warum erwähnt der Verfasser, der chemische Kenntnisse zu besitzen scheint, nicht des Eisens das, in bedeutender Quantität im Klei enthalten ist und des Humus? Ich möchte diesen beiden Substanzen am ersten den nachtheiligen Einfluß auf die Qualität der Ziegel zuschreiben. Der Humus verbrennt im Feuer, dadurch wird der Stein auf der Oberfläche porös. Eisen zieht die Feuchtigkeit an sich; es dringt in die Poren, das Wasser und die im Eisen befindliche Säure wirken vereint auf die Bestandtheile des Steins,

Auch Lehm der Galt ist tauglich zu Ziegeln. Es gibt 4 oder 5 dergleichen Fabriken. Die Lehmsteine sind, des Saus wegen, nicht so fest, wie Kleisteine, scheinen aber dauerhafter, vielleicht weil weniger Eisen im Lehm steckt.

Die Ziegeleien gehören unter die einträglichste Fabriken, wenn es nur an Absatz nicht mangelt. In wenig Jahren ist das in den Gebäuden angelegte Capital wieder gewonnen. Selbst während der Handelsperre, da viele, der gehemmten Schifffarth wegen, still standen, fanden die, so noch fortarbeiteten ihre Rechnung dabei, obgleich die Preise um 50 und mehr Procent gesunken waren. Ich habe damals (1807 und 8) folgende Unkosten bei einer Ziegelei gehabt:

1) für 69 Schiffsladungen Torf, jede zu $1\frac{1}{2}$ bis 3 Last. . . . .	f 1392 - 11 - :
2) Lohn an 5 Ziegelfnechte . . . . .	= 1188 - 17 - :
3) Kostgeld, 6 Mthlr. wöchentlich . . . . .	= 777 - 3 - :
4) Sand, (zur Bestreuung des Bodens in den Trockenbuden) . . . . .	= 108 - 3 - 6
5) Reparaturen und sonstige Ausgaben . . . . .	= 493 - 7 - :
zusammen . . . . .	f 3960 - 1 - 5

in zwei Jahren; wofür, da die Fabrick, der schlechten Zeiten wegen, schwach betrieben wurde, nur 350,000 Steine fabricirt sind. Das Tausend kam also auf  $11\frac{1}{3}$

---

und bewürken so, dessen allmähliche Auflösung, welche um so geschwinder erfolgen muß, je grössere Oberfläche des Steins der Luft ausgesetzt wird, daher bei Dachziegeln geschwinder wie bei Mauersteinen, welche mehr gegen den Einfluß der Luft geschützt sind. — Daß auch der Mauerfalk, vermöge der darin befindlichen Torfasche, grossen Einfluß auf die Feuchtigkeith der innern Wände habe, ist bekannt.



Gl. Preuss. zu stehen, und wurde im Durchschnitt zu  $16\frac{2}{3}$  Gl. verkauft. — Gegenwärtig ist Lohn und Lorf wohl theurer, die Steine aber auch. Doch schwanken die Preise sehr; es hängt hauptsächlich vom auswärtigen Begehr ab. Im Frühjahr 1817 standen sie auf 27 bis 30 Gl. das Tausend, im Herbst auf 24 Gl. Dachziegel 35 bis 40 Gl. Preuss.

Das Branntweinbrennen ist ein wichtiger Erwerbszweig für die Städte und Flecken. Hier gibt es 83 dergleichen Fabriken, worunter mehrere ansehnliche, besonders in Leer und Norden. Einige gehen das ganze Jahr durch, Tag und Nacht, andere bloß im Winter. Jetzt ist der Betrieb nicht mehr so stark wie sonst, der hohen Abgaben halber. Eine geringe Quantität Brandwein (Genefer) wird ausgeführt, das meiste im Lande consumirt und durch die Schiffer. Er steht an Güte dem Holländischen nach.

Die 61 städtische Bierbrauereien sind geringerer Bedeutung wie die Brennereien, und nehmen immer mehr ab, jemehr Brandwein = Kaffee = und Theetrinken Ueberhand nimmt. In frühern Zeiten war das Bierbrauen ein sehr bedeutender Nahrungszweig für die Städte und Flecken. Die Anzahl der Brauer war ansehnlich. Aldersum, ein Flecken von 800 Menschen bewohnt, soll deren im 17. Jahrhundert allein 72 gezählt haben,<sup>1)</sup> welches doch fast zuviel scheint. Vorzüglich gutes Bier wird in Norden gebraut, dann auch in Leer, zu Emden weit geringeres.

Die Kalkbrennereien, 60 an der Zahl, brennen den Kalk aus kleinen weißgrauen Muschelschalen (gemeinig-

<sup>1)</sup> So versichert Hartenroth, dessen Großvater zu der Zeit daselbst Amtmann war. (Oostvr. Oorspronkl. S. 696.)

lich Schille genannt) welche sich auf dem Watt, von einer dünnen Lage Sand bedeckt, in ganzen Bänken finden. Die Fehschiffer graben solche gewöhnlich, selten die der Arbeit abgeneigten Insulaner; es ist eine sehr mühsame Arbeit, die eben nicht hoch bezahlt wird. Das Kalkbrennen ist ein einträgliches Geschäft, nur kann es, des geringen Verbrauchs halber, nicht in Großen geschehen. In obengenannten beiden Jahren erhielt ich aus 667½ Tonne Schille, wozu 6 Ladungen Torf gebraucht wurden, 656 Tonnen Kalk, welche 1481 Gl. aufbrachten, die Ausgaben betragen 533¼ Gl. Einige Ladungen Kalk, gehen gelegentlich nach der Weser.

Unter die kostbarsten Fabrickanlagen gehören die Oelmühlen, deren 11 vorhanden. Sie sind auf holländische Art eingerichtet, 20 bis 25000 Rthlr. Kosten verursacht der Bau derselben, dagegen kann eine solche Mühle auch 150 — 200 Last Rapsamen jährlich verarbeiten, und aus der Last, nach dem der Samen fett ist, 5 — 6 Dhm Rübböl schlagen. Etwas davon wird ausgeführt.

Die Schneidemühlen (19) und überhaupt alle Kornmühlen, deren es 1804, 106 gab, jetzt viel mehr; sind ebenfalls sehr kostbare Anlagen. Sie werden sämtlich vom Winde getrieben, da fließendes Wasser fehlt. Nicht leicht wird eine solche Mühle unter 5 — 6000 Rthlr. erbauet, bei weitem die meisten kosten das Doppelte und auch manche noch mehr. Auch gibt es 46 Roggmühlen, der vielen Handmühlen zum Graupenmachen nicht zu erwähnen.

Die Leinen- und Drellwebereien sind nicht mehr so bedeutend wie ehemals. Leer ist der Hauptsitz derselben. Sie beschäftigen in den Städten und Flecken 271 Meister mit 111 Gesellen.<sup>1)</sup> Ferner gibt es 50 Zwirnfa-

<sup>1)</sup> Mehr darüber bei der Beschreibung des Amtes Leer.

brifanten, (befonders in Emden und Jemgum,) mit 67 Gefellen und 134 Jungen, welche das rohe Garn zum Theil auch auswärts beziehen, dagegen vielen Zwirn ausführen, welches keinen unbeträchtlichen Handelsartikel ausmacht. 45 Strumpfwürker mit 48 Gefellen, plattdeutsch Hosebreider (Strumpffstricker) genannt, welches richtiger ist wie der deutsche Name, denn sie würfen die Strümpfe nicht, sondern lassen sie stricken und das Garn dazu spinnen, färben sie auch. Noch zählte man 1805, 36 Tabacksfabrikanten, 19 Seilerbahnen, 2 Essig- 2 Seifen- (jezt 6) 1 Stärkefabrik, 2 Leimsiedereien, 16 Loh- 2 Roth- 7 Weißgerber, 4 Wollenweber, 9 Lohpfer, 14 Hutmacher die meist nur ordinäre Hüte verfertigen, wovon ein Theil nach Hamburg und Bremen geht; 1 Nadelmacher, u. f. w.<sup>2)</sup>

Auf dem platten Lande waren (1805) ausser den Ziegeleien, 645 Leinenweber, 78 Wollspinner, 5 Wollkämmer, 138 Brandweinbrenner, 161 Bierbrauer, 7 Lohgerber, 3 Lohpfer u. f. w., sämmtlich von geringer Erheblichkeit. Die Leinenweber weben gewöhnlich für die Bauern um Lohn, und meist nur im Winter; Sommers greifen sie zum Spaten und der Sichel, gleich gewöhnlichen Tagelöhnern. Die Bier- und Brandweinfabrikation ist meist in den Händen der Gastwirthe, die solches in der Regel im kleinen bloß für ihren Bedarf und den ihres Dorfs, allenfalls auch ein paar naheliegender, treiben, selten regelmäßig, daher auch wenig Vieh gemästet wird. Das Bier ist oft recht gut, der

2) Die Anzahl der Fabriken ic. ist aus den historischen Tabellen, die bis 1805 jährlich aufgenommen wurden, gezogen; mitgetheilt in den Gemeinn. Nachr. 1. und 2. Band.

Brandweeln selten, er hat gewöhnlich den unangenehmen Fuselgeschmack.

An Handwerkern und Künstlern ist kein Mangel. Das Verzeichniß derselben, so wie es die Tabellen von 1804. und 5. angeben, mag hier eine Stelle finden. Man zählte damahls in der ganzen Provinz: 448 Bäcker, 66 Blaufärber, 6 Blechschläger, 189 Böttcher, 4 Buchdrucker (jezt 6), 24 Buchbinder, 66 Drechseler, 54 Barbierer und Wundärzte, 111 Fischer, 29 Gärtner, 6 Gelbgießer, 3 Gipser, 103 Glaser, 76 Gold- und Silberschmiede, 280 Grügsmüller auf Handmühlen, 3 Handschu-, 9 Holzschu-, 2 Kamm-, 27 Knopf-, 28 Korbmacher, 31 Kupferschmiede, 25 Lichtzieher, 31 Mahler, 117 Maurer, 2 Messerschmiede, 13 Musikanten, 3 Orgelbauer, 17 Perückenmacher, 58 Rademacher (Wagnet), 21 Sattler, 3 Schieferdecker, 9 Schiffsezimmerleute mit 198 Knechten, 346 Grob-, 9 Kleinschmiede, 759 Schneider, 7 Echernfeinfeger, 840 Schuster, 13 Segelmacher, 1 Spiegelmacher, 6 Steinhauer, 74 Strohecker, 11 Stuhlmacher, 50 Tischler, 32 Uhrmacher, 685 Zimmerleute, 15 Zinngießer.

Die Industrie könnte, ohne den Ackerbau zu benachtheiligen, noch beträchtlich erweitert werden, wenn nur die Capitalisten, deren es noch viele gibt, mehr Neigung zu dergleichen gemeinnützigen Anlagen hätten. Mit vielem Vortheil ließen sich noch mehrere Oelmühlen erbauen, da die jezt vorhandenen nicht die Hälfte des jährlich geernteten Rapsamens consumiren, und an Absatz nach Münsterland, der Weser und Elbe es nicht fehlen würde. Die Anlegung von Wollen- und Leinenwebereien wäre jezt, da in den Städten, zumahl Emden, es so viele müßige Hände gibt, zweckmäßig.

Ferner Wachsbleichen, vielleicht auch Glasfabriken auf dem Hochmoor errichtet. Mehrere Fehne könnten mit Nutzen angelegt werden, vorzüglich im Friedeburger und dem nördlichen Theil des Aaricher Amtes; Canäle sind schon da, sie bedürfen bloß der Erweiterung und Vertiefung. <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Mehreres über Industrie und Handel wird in der speciellen Beschreibung vorkommen.

---

## Zweite Abtheilung.

# Geographisch-statistisch-agronomische Beschreibung von Ostfriesland.

---

### Einleitung.

---

Ostfriesland, aus dem eigentlichen Ostfriesland und dem Harlingerlande bestehend, schon vor 1800 Jahren als Wohnsitz der Chauken bekannt, gehörte im Mittelalter (seit dem sechsten Jahrhundert) zur friesischen Republik und machte, nebst Feser, das zweite der sieben Seelande aus, vermuthlich das angesehenste, indem auf seinen Gefilden die Upstallsboomsche Versammlungen statt fanden. Es war in 9 Landschaften oder Gauen eingetheilt. Nelderland, Oberledinger = Moormer = Emfiger = Brofmer = Norder = Auricher = Harlingerland und Lengen, davon jede ihr eigenes, von dem des andern abweichendes, Landrecht hatte. Während dreihundertjährigem Streit mit den fränkischen Fürsten, mehrmals durch die Uebermacht besiegt, nie gänzlich unterjocht, errangen die Friesen, bald nach Carl des Grossen Tode, ihre völlige Freiheit

wieder, und erhielten sich darin lange, am längsten in unserm Ostfrieslande. Hier duldete man nicht einmal steinerne Häuser, als der Freiheit des Volks gefährlich, bloß Kirchen mochten von Steinen aufgeführt werden. Noch im 13. Jahrhundert gab es im Brokmerlande kein Gebäude von Stein. Erst 1236 erbauten die Norder eine Burg. Innerliche Unruhen und der Verfall der Upstallsboomschen Versammlungen, gaben zu Anfang des 14. Jahrhunderts, einzelnen unternehmenden Männern Gelegenheit, sich einen Anhang zu verschaffen, und über andere sich zu erheben. Das Volk, müde der ewigen Unruhen, baute fast in jedem Dorf eine Burg, übertrug sie ihnen und bedung sich ihren Schutz aus. So entstanden die Häuptlinge, aus freiwilliger Wahl der Einwohner, die ihnen, zum Unterhalt für sie und ihre Besatzung, einen Antheil an den Brüchen gaben, freiwillig Lorf, Getreide u. d. gl. lieferten, übrigens sich ihre Freiheit vorbehielten und an allen wichtigen Verhandlungen den Hauptantheil nahmen. Die Unruhen hörten demungeachtet nicht auf. Die Häuptlinge befehdeten sich unaufhörlich unter einander; einer unterdrückte den andern. Mehrere wurden mächtig, besonders Otto then Broek und Jokko Ukena, später Enno Eirkfena von Greetfiel, dessen Sohn Ulrich es gelang, die Herrschaft über ganz Ostfries- und Harlingerland zu erhalten, und (1454) vom Kaiser Friedrich III. als erster Graf von Ostfriesland anerkannt zu werden, welche Würde er erst 1464 geltend machte. Seine Nachkommen, 1654 zu Reichsfürsten erhoben, behaupteten sich im Besiz der Oberherrschaft, fast 300 Jahre durch. Der letzte Fürst Carl Edzard verstarb am 24. Mai 1744, worauf der König von Preussen Friedrich

II. die Provinz in Besiz nahm, vermöge der, vom Kaiser Leopold, 1694 dem Churhause Brandenburg ertheilten Anwartschaft. Der Tilsitter Frieden vereinte Ostfriesland mit Holland, und Napoleons Decret vom 9. Juli 1810 mit Frankreich. Die Schlacht bei Leipzig befreiete es vom fränkischen Regiment, die Provinz wurde wieder von Preussen in Besiz genommen, von dieser an Großbritannien abgetreten. Seit Anfang des Jahres 1816 ist solche mit dem Königreiche Hannover vereinigt.

Ostfriesland erhielt sich unter gräflicher und fürstlicher Regierung, selbst noch unter Preussischer bis 1807 seine alte Rechten und Freiheiten, gehörte in so fern unter die beglücktesten Länder Deutschlands. Seine Landstände schützten es gegen alle Anmaßungen der Grafen und Fürsten oder vielmehr deren Diener, wotaus denn aber auch, da sie manchmal um Kleinigkeiten hartnäckig stritten, die beständige Spannung zwischen Fürst und Volk entstanden, so fast zweihundert Jahr währte und erst mit dem Aussterben der fürstlichen Familie endete. Unter holländischer Regierung ist die ständische Verfassung aufgehoben; ihre Wiedereinführung hofst man.—

Das zu Ostfriesland gehörende Harlingerland bestand früher aus drei Herrlichkeiten, welche Sibet Attena 1461 zusammen unter seiner Herrschaft vereinigte, von dessen Enkel Balthasar, der die Herrschaft dem Herzog von Geldern zur Lehn antrug, solche auf die Schwester desselben, mit dem Grafen Rietberg vermählt, verflammte, deren Enkelin den Grafen Enno III. von Ostfriesland heurathete, wodurch die Herrschaft wieder an Ostfriesland kam, indem der Graf sich mit seinen Löhnen



tern gegen eine Summe Geldes abfand. Harlinger-  
land hatte seine eigene Verfassung, keine Landstände,  
und stand unter unmittelbarer Regierung des Landes-  
fürsten. Zum Theil blieb solches noch unter Preussischer  
Regierung bestehen; erst seit der Vereinigung mit Hol-  
land ist der Unterschied aufgehoben, und die ganze Provinz  
auf einerlei Fuß verwaltet, mit geringen Abweichungen.

Während den letzten zehn Jahren, abwechselnd auf  
holländischen, französischen und neupreussischen Fuß ver-  
waltet, bekam die Provinz durch die königl. Verordnungen  
vom 24. Juni 1817 endlich eine feste Constitution,  
theils auf alte Einrichtungen gegründet, theils der  
ältern Provinzen des Reichs gleichkommend. Seit  
dem 1. Juli 1817 ist die neue Organisation größtent-  
theils in Kraft getreten. Seitdem existiren vier Landes-  
Collegien als 1) eine Provinzialregierung, 2) eine Jus-  
tiz-Canzlei, 3) ein protestantisches Consistorium, 4) ei-  
ne Domänen-Deputation; sämmtlich zu Muriich residirend.

Die Provinzialregierung, welche aus einem  
Präsidenten und 4 Regierungsräthen besteht, der meh-  
rere Secretäre, Registratoren und Calculatoren beige-  
fügt sind, ist die oberste Verwaltungsbehörde der Pro-  
vinz, und dem Cabinetsministerium unmittelbar unterge-  
ben. Ihr Wirkungskreis erstreckt sich in Regiminalsac-  
hen auch auf das Gericht Papenburg. Die Justiz-  
Canzlei hat die Aufsicht über sämmtliche Untergerich-  
te der Provinz, und ist dem Ober-Appellationsgericht  
zu Celle untergeordnet. Es sind derselben ein Canzlei-  
und ein Vicekanzleidirektor vorgesetzt, ferner 6 Justiz-  
räthe, 2 Canzleisecretäre, 1 Registrater nebst Assistent,  
1 Depositär: 1 Expertulrendant. Das protestan-  
tische Consistorium ist unverändert geblieben, wie  
es früher gewesen, auch unter französischer Regierung

bestanden hat. Der Canzleidirektor, der Vicecanzleidirektor und sämtliche Justizräthe sind Mitglieder desselben, nebst dem Generalsuperintendent und zwei geistlichen Consistorialrätthen (einem lutherischen und einem reformirten), welche mit erstern nach dem Alter ihrer Patente rangiren. Es hat die Aufsicht über die Geistlichen lutherischer und reformirter Confession, so wie über die Schulen, Kirchenzucht, Verwaltung milder Stiftungen u. s. w., doch ohne Gerichtsbarkeit; auch prüfet und bestätigt es die von den Gemeinden erwählte Prediger. Die Domänen = Deputation, so aus einem Präsidenten, zweien Rätthen, Sekretären 2c. besteht, hat, unter Aufsicht der Cammer zu Hannover, die Verwaltung der Domänen zu besorgen, und müssen die Beamte sich an denselben in allen Domaniel = Angelegenheiten wenden, wogegen die Function der ehemaligen Domänenrentmeister aufgehört hat. Außerdem besteht noch ein Pupillencollegium und ein Hebammen = Institut zu Aurich. Das ehemalige Medizinal = Collegium dagegen ist aufgehoben, so wie die Landbaucommissionsion, unter holländischer Regierung errichtet. Für die Land = und Wasserbaufachen ist ein Bau = Direktor angesetzt, der, als solcher, Sitz und Stimme in der Provinzialregierung hat. Unter diesem Collegio sowohl als unter der Domänen = Deputation, nach Verschiedenheit der Geschäftszweige, stehen die, in den fünf Städten vertheilte, fünf Bau = Inspektoren.

Die vier Städte Emden, Aurich, Rodden, Esens werden wieder eigene Magistrate erhalten. Bis jetzt ist solches noch nicht geschehen, und die Verwaltung der Polizei und des Communalvermögens wird noch, wie vorher, durch die Bürgermeister und Gemeinderäthe,

auf bisherige Art fortgeführt. Leer ist gleichfalls zur Stadt erhoben, so daß jetzt fünf Städte in Emsfriesland sind. Emden und Norden haben bereits eigene Stadtsgerichte erhalten, in den 3 andern Städten wird die Gerichtsbarkeit von den einschlagenden Aemtern zuvörderst mit wahrgenommen.

Die Provinz ist in 12 Aemter eingetheilt: Aurich, Friedeburg, Stifhausen, Leer, Weener, Jemgum, Emden, Pewsum, Norden, Verum, Esens, Wittmund; ohngefähr nach der alten Eintheilung, mit der Abänderung, daß aus dem, sonst zum Leerer und Emden Aemte gehörenden Rheiderlande, zwei eigene Aemter: Weener und Jemgum, geschaffen, das alte Amt Pewsum dagegen unter die Aemter Emden und Greetsiel vertheilt ist, welchem letztern es seinen Namen gegeben; dann sind auch einige alte Aemter vergrößert oder verkleinert, welches bei der speciellen Beschreibung wird angegeben werden. Jedes Amt ist in zwei bis drei Amtsvogteien und diese in eben so viel Untervogteien eingetheilt, wozu ein oder mehrere Kirchspiele gehören. Ein Amtmann ist jedem Amt vorgesetzt, einigen auch ein Oberamtman, nebst einem oder zwei Assessoren. In ganzen gibt es 4 Oberamt männer, 12 Amt männer, 19 Assessoren, 28 Amts-, 65 Untervögte.

In jedem Dorf ist ein sogenannter Schüttmeister, in einigen Gegenden auch Rottmeister genannt, der die Aufsicht über die Brücken, Fußsteige u. dgl. hat, überhaupt allem was zur Dorfpolizei gehört, wofür er ein kleines Gehalt genießt; in Leppersum z. B. 20 1/2 Gl. Das Amt wechselt jährlich unter den Bewohnern der Bauernplätze, daher auch Wittwen Schüttmeister werden, wenn sie die Reihe trifft; eine nicht gute Einrichtung.

Zur Verwaltung der Kirchen- und Armenmittel sind Kirchvögte und Armenvorsteher angestellt, gemeiniglich in jedem Kirchspiel zwei von jeden, wovon einer Buchführender ist, der andere als Beistand dient. Sie werden alle drei Jahr, bei Ablegung der Rechnung, neu erwählt. Gehalt bekommen sie nicht, es sei denn, daß die Gemeinde ihnen freiwillig etwas vergütet. Auch Warfsleute können zu diesen Aemtern gelangen.

Außer den Aemtern gibt es noch 10 Herrlichkeiten: Giddens, Loga oder Erenburg, Petsum, Risum, Zennelt, Lütetsburg, Dornum, Eldersum, Up- und Woltshusen, Worsum. Die Jurisdiktion über dieselben ist den daran liegenden Aemtern vorerst mit übertragen, bis über solche Patrimonialgerichte eine bestimmte Anordnung erfolgt, mit Ausnahme der drei letztern, welche ehemals der Stadt Emden gehörten und jetzt mit dem Amt Emden definitiv vereinigt sind.

Zu Criminalämtern sind 4 angegeben: 1) Aurich, wozu Friedeburg, Esens und Witmund; 2) Leer, wozu Stifhausen, Wener und Jemgum; 3) Emden, wozu Pewsum; 4) Norden, wozu Berum gefügt ist. Esens soll künftig das fünfte bilden und Witmund demselben beigelegt werden.

Das seit 1814 wieder eingeführte Preussische Recht bleibt in Gültigkeit, namentlich das Preussische Landrecht, die allgemeine Gerichtsordnung, die Criminal-Hypotheken-Depositat-Ordnung u. a., jedoch mit einigen Modifikationen. In Civilprocessen bilden die Untergerichte, d. i. die Aemter und Stadtgerichte, die erste Instanz für nicht exemte, und für exemte die Justiz-Canzlei. Die Appellations-Instanz für erstere ist die Justiz-Canzlei zu Aurich, für letztere die zu Hildesheim.

Als Revisionsbehörde dient das Ober-Appellationsgericht zu Celle, und die Justiz-Canzlei in Hildesheim. In Criminalsachen müssen alle Erkenntnisse auf eine härtere, als sechswochentliche Gefängnißstrafe, zur Bestätigung an das Cabinets-Ministerium eingesandt werden. Die Gerichtsgebühren werden überall der Casse berechnet. Die Justiz-Commissarien und Notarien sind mit Beibehaltung ihres Charakters bestätigt; ihre bisherige Beschränkung der Proceßpraxis auf bestimmte Gerichtsbezirke hört auf; sie können bei allen hohen und niedern Gerichten advociren, dürfen aber den angewiesenen Wohnort, ohne Bewilligung der Regierung, nicht wechseln.

Das Steuerwesen war vor 1808 auf einen sehr zweckmäßigen Fuß eingerichtet, gleich bequem für den Fürsten, wie für das Land. Die Abgaben, in Ostfriesland, bestanden in der Capital- und Personalschätzung und dem Surrogat- oder Consumtionsgeld, zusammen gegen 150,000 Rthlr. betragend. Erstere: die Grundsteuer, wurde von den Ländereien und Häusern berechnet, beide letztere, statt der Accise, von den Haushaltungen erhoben, zu welchem Ende jede derselben auf eine bestimmte Summe, verhältnißmäßig ihrer Größe und der Beschaffenheit der Gegend, angesetzt war. Die Erhebung geschah, im eigentlichen Ostfriesland, durch die Landstände, welche dazu neun Receptoren angestellt hatten, und jährlich eine bestimmte Summe in die königliche Cassen zahlten. Harlingerland zahlte eine sogenannte Contribution oder Grundsteuer, in der Regel 8 Ggr. vom Diemath betragend, dann an die Steuercassen zu Esens und Witmund einen jährlichen Beitrag nach Art der ostfriesischen Personalschätzung und Surrogat. Unter

der fremden Regierung, ist diese Einrichtung aufgehoben, dagegen das holländische und demnachst französische Abgabesystem eingeführt, welches mit einigen Abänderungen bis zum 1. November 1817 fortwährte, als wann die, durch das kbnigl. Dekret vom 22. Juli bestimmte, Steuern, als die Consumtions- und Eingangssteuer, die Stempel- die Einkommen- und die Personen-Steuer, auf dem Fuß wie in den übrigen Provinzen des Königsreichs eingeführt worden. An Festsetzung der Grundsteuer wird noch gearbeitet; es soll solche mit dem Jahr 1819 in Kraft treten. Bis dahin wird für 1817 und 18 von den Grundstücken in Ostfries-land eine Capitalschätzung erhoben, und im Harlingerland die Contribution, beides in gleicher Art wie vor 1808.

Die meiste Einwohner im Osten und Norden bekennen sich zum evangelisch-lutherischen Glauben, die im Westen meist zum reformirten. Es gibt außerdem viele Catholiken im Lande, einige hundert Mennoniten und Juden, von letztern 1363 im Jahr 1804. <sup>1)</sup> Auf dem Lande und in den Flecken, mit Ausnahme der fünf Städte, sind 152 Kirchspiele protestantischer Confession vorhanden, davon 80 der lutherischen, 72 der reformirten zugethan. Die Aemter Aurich, Friedeburg, Stifhausen, Norden, Berum, alt Pewsum, Esens, Witmund und die Herrlichkeit Dornum sind ganz lutherisch, bloß zwei reformirte Kirchspiele gibt es da. Dagegen im Reiderlande, den Aemtern Emden, Leer, Grootfiel und neun Herrlichkeiten nur 14 lutherische Kirchspiele nebst 70 reformirte sich befinden. Die Wahl der Prediger, so wie der Schullehrer, steht in den ostfriesischen Aemtern den Gemeinden zu, jedoch unter

<sup>1)</sup> Gemeinn. Nachr. 1. B. S. 11.

Bestätigung des Consistorii. 1) Im Harlingerlande und den Inseln übt der Landesherr dieses Recht aus, und in den Herrlichkeiten die Besizer derselben.

Das Schulwesen ist nicht auf den besten Fuß eingerichtet. Lesen und schreiben nebst Catechismus lernen macht, wenigstens auf dem Lande, die Hauptsumme des Unterrichts aus. In den Städten ist es etwas besser, da gibt es zugleich Gelegenheit zum Privatunterricht. Lateinische Schulen sind in jeder der fünf Städte, auch in dem Flecken Wittmund, vorhanden, die ebenfalls vieles zu wünschen übrig lassen. Es hat wohl bisher weniger an geschickten Lehrern gefehlt, als an Aufmunterung von oben. Daß darin auch manches werde zweckmäßiger eingerichtet, und die Lehrer besser besoldet werden, läßt sich um so eher mit Gewißheit erwarten, da solches in der Stadt Aurich zum Theil schon geschehen;—

Gemeinnützige Anstalten sind eben nicht viel zu finden; sie erstrecken sich meist auf einzelne Districte. Wir werden sie bei der speciellen Beschreibung anführen, einiges ist auch schon in den vorigen Abschnitten angegeben. Unter den nützlichsten gehört die, 1754 errichtete Feuerversicherungsanstalt für die Häuser in den Städten und Flecken, und die von 1768 für das platte Land Beide, unter Verwaltung eines Direktors und Rendanten, stehen unter der Oberdirection der Provinzialregierung, und legen jährlich Rechnung ab, welche im

1) Einer Bekanntmachung des Königl. Consistorii v. 2. April 1818 zufolge, ist das Wahlrecht der reformirten Gemeinden dahin beschränkt, daß nur solche Candidaten erwählt werden dürfen, welche der deutschen Sprache in soweit mächtig sind, daß sie in derselben alle 4 bis 6 Wochen eine Predigt halten können.

Amtsblatt mitgetheilt wird. Das versicherte Quantum von 22264 Häuser für 1816 betrug 13,574,780 Rthlr. wovon 5311 Häuser mit 4,494,200 Rthlr. auf die Städte und Flecken, 16953 Wohnungen mit 8,632580 Rthlr auf das platte Land kommen. Von letzteren beträgt der jährliche Beitrag durchgängig 10 Str. vom 100 Rthlr. oder beinah  $\frac{1}{5}$  Procent, von ersteren ist nur 1806 ein Beitrag von 10 St. ausgeschrieben, und 1815 einer zu 5 Str. welches jährlich  $1\frac{1}{2}$  Str. von 100 Rthlr. ausmacht. Jedem steht es frei seine Gebäude selbst anzuschlagen und jährlich zu erhöhen oder zu erniedrigen, nur darf er es weder zu niedrig angeben noch den wahren Wehrt überschreiben, zu welchem Ende bei jeder Angabe ein Attest zweier Zimmer- und Mauerleute erforderlich ist. Zur mehrern Verhütung von Feuergefähr ist im vorigen Jahr die, sehr heilsame, Verordnung ergangen, daß jedes Kirchspiel sich eine Brandsprünge anschaffen solle. Sonst waren bloß in den Städten und Flecken deren vorhanden.

Die Mühlenbesitzer haben, nach dem Plan des Herrn Advocatusfisci Jhering, eine eigene Feuerversicherungsgesellschaft für ihre Mühlen gestiftet, deren Einrichtung nähere Erwähnung verdient. Vorher ließen sie ihre Mühlen in Holland versichern, und mußten dafür jährlich  $1\frac{1}{2}$  Pct. Prämie zahlen. Im Jahr 1780 vereinigten sich 40 Besitzer derselben, der sich nach und nach mehrere zu gesellten, von den Pelde- und Mahlmühlen 5 Pct., von den Rothen- oder Stender-Mühlen  $2\frac{1}{2}$  Pct. von der Versicherungssumme ihrer Mühlen und Mühlengebäude zu bezahlen, welches während einem fünfjährigen Zeitraum geschehen. Davon ist ein Fond gebildet, der belegt ist, und woraus die vorgefallene Brandschäden berichtigt sind. In der Folge wurde die An-



trittspremie auf 10 späterhin auf 15 Pct. erhöht, so daß die Mühlenbesitzer resp.  $2\frac{1}{2}$ , 5, 10 und 15 Pct. ein für allemal bezahlen, und wahrscheinlich künftig nichts weiter zu entrichten haben werden, da bei der vorigjährigen Abrechnung der Fond, nach Abzug der Brandschäden, schon auf 85402 Gl. 15 Str. 4 Dt. holl. gestiegen war, und noch jährlich durch die Zinsen und Aufnahme neuer Interessenten vergrößert wird. Dieser Fond ist ganz das Eigenthum der Privat-Mühlenbesitzer. Die kbnigl. Mühlen werden bei dieser Societät für 1 Pct. jährlicher Prämie versichert; sie zahlen keine Antrittspremie, haben auch keinen Antheil am Capital. Einige einländische Mühlen sind zwar noch nicht bei der Gesellschaft versichert, dagegen mehrere in Zeerland und zu Groningen.

Die Zahl der versicherten Korn- Schneide- und Mahlmühlen beträgt jetzt 142, worunter 13 kbnigl. Die übrigen 129 sind Privateigenthum; der Versicherungswert der letztern beträgt 934270 Gl, der der erstern 67564 zusammen 991834 Gl. holl. Während den ersten zehn Jahren sind gar keine Brandschäden vorgefallen, von 1790 bis 1811 aber 7 Mühlen aufgebrannt, wofür die Entschädigungssumme 43342 Gl. holl. betrug.

Versicherungsanstalten gegen Feuergefahr auf Mobilien und Vieh existiren, soviel mir bekannt, nicht, außer in den Kirchspielen Carolinensiel und Funnix, Wittmunderamts; und auch da erst im vorigen Herbst errichtet.

I.

Reiderland.

Über die Aemter Weener und Jemgum.

---

Nicht mit Unrecht hält man das Reiderland für den schönsten und besten Theil von Ostfriesland. Die Treflichkeit des Bodens, größtentheils Marschland; die durchgängig zweckmäßige Benutzung desselben; die Emsigkeit seiner Bewohner, welche selbst die Moore in lachende Kornfelder umschufen, geben demselben ohne Widerrede den Vorzug vor allen andern Aemtern. Hier findet man die reichsten Einwohner, die stattlichsten Häuser, das schwerste Vieh auf üppigem Grase, köstliches Korn auf den Voldern, den fruchtbarsten Gefilden, vielleicht von ganz Deutschland.

Reiderland ist sonst viel größer gewesen. Es hing mit Groningerland im Norden, wie jetzt noch im Süden, zusammen. Das Meer zerriß es, verschlang seine schönste Fluren. Das geschah vor einem halben Jahrtausend schon, aber doch ist uns Kunde davon gekommen. Die Ems, welche jetzt von Jemgum grade aus nach Reide läuft, ging sonst in einer Krümmung Emden vorbei, wodurch eine Landzunge von einer Stunde Länge und Breite gebildet wurde. Dies war die nächste Ursache des Untergangs. Bei Nordweststürmen bedrängten die Fluthen die westliche Seite der Zunge hinter dem jetzigen Messerland; die entgegengesetzte östliche mußte dagegen den schweren Drang des, mit der Ebbe zurück eilenden, Wassers leiden. Oft schon müssen die dasige Deiche gelitten haben, ohne bedeutend nachtheilige Folgen, da die Küstenstrecke aus zähen Klei bestand, der

dem Wasser zu widerstehen vermochte. Endlich kam die Weihnachtsfluth von 1277, eine der schwersten die unser Vaterland heimgesucht. Große Strecken des Deichs wurden gänzlich weggespült. Bei Jansum und Wisgum gruben die wüthende Wasser so große Löcher in den Boden, daß die zunächst der Küste wohnenden nicht im Stande waren sie zu dämpfen, die entfernten aber wollten nicht. So erlangte das Meer freien Zutritt zum innern Lande, das, wie alles Marschland, blos an der Küste hohen schweren Boden hatte, tiefer landwärts leichten niedrigeren. Das Meer, durch wiederholte Stürme aufgeregt, grub immer tiefere Defnungen. Uneinigkeit und bürgerliche Zwistigkeiten waren Schuld, daß man sich im Anfang nicht mit vereinten Kräften dem Uebel entgensetzte, hernach war es zu spät. Was noch geschah, vernichteten die Fluthen, besonders die von 1278, 1280 und 1287, wieder. So drang das Meer immer tiefer ein, verschlang einen Distrikt, ein Dorf nach dem andern. Ganz Reiderland wäre der See gleich geworden, hätte man sich nicht endlich mit Ernst der Sache angenommen. Von Pogum bis zu dem Sandrücken von Bunde, von da bis Reide, wurde ein Deich gelegt, der sich Ostfriesischerseits scheint gut gehalten zu haben; nicht so an der Gröninger Seite. Man sah sich daselbst gezwungen im Jahr 1454 einen neuen Deich von Reide bis Zinsérwolde grade aus zu legen, der sich nur 40 Jahr hielt, worauf das Wasser noch tiefer im Lande eindrang, bis endlich 1539 ein fester Deich weiter landwärts zu stande kam, der den fernern Verheerungen ein Ziel setzte.

Ein herrlicher, stark bevölkerter Landstrich muß es gewesen sein, der zu Grunde ging. Das beweist die groß-

se Anzahl Dörfer und Klöster, die darauf gestanden. Man zählt an 50, worunter 33 Kirchspiele. Das ansehnlichste war Torum, eine kleine Stadt, woselbst 8 Goldschmiede wohnten, deninächst der Flecken Reiderwolde, welcher unter seinen Einwohnern 180 Matronen zählte die gediegene goldene Schilder vor der Brust trugen. Osterreide ebenfalls ein grosser Flecken. Ein beträchtlicher Fluß die Ehe durchströmte das Land, an seiner Mündung mit sieben Schleusen verschlossen.<sup>1)</sup> Manche Dörter auf dem festen Klei erhielten sich noch lange, während die tiefer landwärts liegenden schon nach den ersten Einbrüchen zu Grunde gingen. Im Kloster Palmar lebten 1290 noch 190 Mönche. Im fünfzehnten Jahrhundert waren noch fünf Dörfer vorhanden. Torum hielt sich am längsten; noch 1507 ist daselbst, nach Emnius, Gericht gehalten; endlich ging es auch verloren, man weiß nicht wann, aber noch im siebenzehnten Jahrhundert konnte man die Fundamente der Häuser daselbst erkennen, fand zuweilen noch Täschen mit Geld. Jetzt ist nichts mehr zu sehen, man weiß nicht einmahl bestimmt anzugeben, wo der Ort gestanden hat; nach der alten Charte unweit Voguin.<sup>2)</sup>

Der Dollart verdankt dieser Catastrophe sein Entstehen. Seit der ersten Bildung desselben sind 540 Jahre vergangen. Die Natur, immer schaffend und zerstörend, hatte kaum das Land unter den Wellen begraben, als es auch schon anfang, es wieder daraus zu erheben. Es ist hier, wo sich die feinste, fetteste Theile des Seeschlammes hinziehen und niederlegen, so den Boden nach

<sup>1)</sup> Ueber diesen Fluß weiter unten mehr.

<sup>2)</sup> Outhoff Watervloeden S. 164 u. f. Wiarda 1. B. S. 257.

und nach erhöhen, und zur Wiedereindeichung fähig machen. Dadurch sind jene herrliche Polderländer entstanden, welche durch ganz Deutschland berühmt sind, und fast zu einem Wunder von Fruchtbarkeit erhoben werden. Es sind deren nur wenig, aber große. Zu Ostfriesland gehören fünf, die zusammen 7682 Diemath halten, wozu noch ein Strich im Süden kommt und im Westen, so die Einwohner von Bunde bereits im 16. Jahrhundert eingedeicht haben. <sup>1)</sup> Groninger Seits sind ebenfalls ansehnliche Strecken eingedeicht, so daß man den Flächeninhalt des bis jetzt gewonnenen Landes auf  $1\frac{1}{2}$  Quadrat-Meilen schätzen kann, also auf ohngefähr ein Drittel des ganzen versunkenen Landes und, dem Kaufpreis nach, wohl eben so viel wehrt, nicht aber in Hinsicht des Ertrags, und noch weniger der Bevölkerung. Letztere war ansehnlich; vielleicht noch stärker wie im übriggebliebenen Theil, da die Zahl der Kirchspiele um die Hälfte größer ist. Dagegen wohnen in den 4 Poldern, mit Ausnahme des Bunder, nur 640 Menschen — auf  $\frac{1}{2}$  □ Meile! — Der Verlust ist auf jeden Fall für Ostfriesland empfindlich, da, wenn den alten Charten zu trauen, der untergegangene Strich größtentheils demselben angehörte, zu Holland nur 4 Kirchspiele. Vom neuen Lande dagegen kommt an Ostfriesland noch nicht die Hälfte, wenn wie bis jetzt gesehen, der A Canal zur Grenze angenommen wird.

Das Reiderland in seiner jetzigen Gestalt, ist einer Halbinsel gleich, im Osten und Norden von der Ems umgeben, im Westen vom Dollart, zum Theil da auch

<sup>1)</sup> Die Größe, Zeit der Eindeichung und Beschaffenheit sämmtlicher Polder und Groden wird in einem eignen Abschnitt angegeben.

von der holländischen Provinz Groningen begrenzt, im Süden vom ehemaligen Stift Münster. Es bildet ein längliches Viereck, das von Süden nach Norden 3 Meilen Länge, von Westen nach Osten  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  Meilen Breite hält. Gewöhnlich wird es in Ober- und Niederreiderland eingetheilt, jenes, das südliche: ~~sonst~~ zum Amt Leer gehörig; dieses, das nördliche: zum Amt Emden. Ein niedriger Deich, der Muhsdyk genannt, welcher vom Einsdeich bei Jemgumerkloster, einem Plah, anhebt, und bis zum alten Deich des Dollarts geht, scheidet beide Theile von einander. Der Flächeninhalt beträgt

von Oberreiderland  $3\frac{1}{10}$  □ Meile  
 „ Niederreiderland  $17/10$  „  
 zusammen . .  $4\frac{1}{5}$  □ Meilen. Davon

Volderland . . . 8000 Diemath

schweres Marschland 5500 „

mittleres „ 10700 „

leichtes „ 12700 „

Gastland u. cultivirtes

Moor (Fehnbaute) 8028 „

Heide . . . . . 250 „

Hohmoor . . . . . 2700 „

zusammen . . 47878 Diemath oder 103611

Calenburger Morgen. <sup>1)</sup>

1) In Betreff der Angabe der Größe jedes Amtes, der Volksmenge und Classification des Bodens, beziehe ich beziehe mich auf das S. 9 gesagte, und bemerke nur noch, daß die Anzahl des Viehes vom Jahr 1804 gilt, (aus dem Gemeinnützigen 1. Band.) Ich ziehe diese Angabe der in den Tabellen von 1814 und 15, vor, indem sie ohne Zweifel richtiger ist. Die statistische Tabellen von 1804 geben an: 27265 Pferde,

Die Bevölkerung steigt auf 15476 Seelen, welches 3224 auf die Quadrat Meile des Ganzen, 2520 auf die des platten Landes allein ausmacht. Letzteres ist im nördlichen Theil stärker bevölkert wie im südlichen, und würde alle andere Gegenden übertreffen, wenn die beide neue Polder zu  $\frac{1}{3}$  □ Meile nicht so menschenarm wären. — An Vieh waren im Jahr 1804 da: 3941 Pferde, 13169 Stück Rindvieh, worunter ohngefähr 8800 Milchkühe, 3561 Schafe

Seit der neuen Organisation bildet Reiderland zwei eigene Ämter: Weener und Jemgum. Jenes macht den südlichen Theil aus oder Oberreiderland, doch ist davon die ganze Untervogtei Bingham abgenommen und Jemgum zugelegt, dagegen es die, an der Ostseite der Ems liegende, sonst zum Leerer Amt gehörige, Kirchspiele Midling und Bölln, als Zugabe bekommen hat. Selbige mögen etwa  $\frac{1}{2}$  □ Meile halten, Bingham  $\frac{1}{3}$ . Demnach hält jetzt

Weener  $3\frac{3}{10}$  □ Meilen Areal

Jemgum 2                      "                      "

Das Amt Weener, dem auch in Regiminalsachen, die Herrlichkeit Papenburg untergeordnet ist, wird durch einen Amtmann verwaltet, mit Beihülfe zweier Assessoren. Es theilt sich in zwei Amtsvogteien. 1) Wee-

---

94916 Stück Hornvieh, 38626 Schafe; die von 1815 nur: 22160 Pferde, 84634 Stück Hornvieh, 23199 Schafe. Die Zahl der Pferde hat sich seit jener Zeit aber nicht vermindert, eher vergrößert, indem Pferdezucht während der Zeit fast der einzige Artikel ländlichen Betriebs war, welcher Gewinn einbrachte; ebenso die Schafe. Der Rindviehstand könnte eher etwas abgenommen haben, aber bei weitem nicht um 10000 Stück.

ner, mit den Untervogteien Wenigermoor, Weener, Stapelmoor. 2) Wunda, mit den Untervogteien Wymeer und Wunda; enthält einen Flecken, nebst 9 andern Kirchspielen, zusammen 29 Ortschaften; und wird von 10496 Menschen bewohnt in 1643 Häuser.

In der erstern Vogtei liegt: 1) Weener, der größte Marktflecken in der Provinz und einer der reichsten Dörter, auf einer hohen Sandzunge,  $\frac{1}{4}$  Stunde von der Ems entfernt, jedoch durch einen offenen Canal mit demselben in Verbindung. Es besteht aus einer Hauptstrasse, an der statliche Häuser stehen, die jede Stadt zieren würden. In der Kirche ist das schöne von Graf Ulrich I. 1462 erbaute Chor bemerkenswerth. Die Einwohner, 2310 an der Zahl, treiben lebhaften Handel mit Münsterland. Sie versenden dahin die Produkte dieser Vogtei, und die der Bunder zum Theil, vorzüglich Hafer in grossen Quantitäten, auch etwas Gerste, Butter und Käse, und nehmen viel Rocken zurück. Die Verschiffung geschieht in sogenannten Püntten, die nur wenige Lasten laden, bei starkem Wasser auch wohl in Ljalkschiffen. Bedeutender noch ist der Pferdehandel, der hier seinen Hauptsitz hat und hauptsächlich den Glor des Orts befördert. Gegen 1000 Pferde werden jährlich von Weener aus versandt; doch soll dieser Handel jetzt nicht mehr so lebhaft sein, wie während dem Kriege. Seewärts ist der Verkehr nicht so stark, indessen kamen doch im vorigen Jahr 99 Schiffe an, 49 gingen ab, unter erstern 15 mit Holz von Norwegen, von letztern 22 mit Hafer und Weizen nach England und Holland, 12 mit Butter und Käse nach Bremen; mit Rapsamen nur 2. Der Hafen ist bloß mittelmässigen Schiffen zugänglich und verschlammmt leicht



welches der Entfernung vom Strombette und dem Mangel inländischer Canäle zuzuschreiben; bloß ein unbedeutendes Wasser strömt durch den hiesigen Siel aus. Eine Schiffsbauerei ist vorhanden, für kleine und große Schiffe geeignet, doch jetzt nicht in Thätigkeit; außerdem steht eine Schneidemühle da, 3 Kornmühlen und zwei Ziegeleien. Die Zahl der andern Fabriken ist unbedeutend; dagegen legt man sich auf den Ackerbau fleißig. Weener würde noch blühender werden, wenn schiffbare Binnencanäle es mit den Poldern und Holland in näherer Verbindung brächten. Jetzt senden die westliche Gegenden des Amte bloß einen Theil ihrer Produkte hierher, das meiste geht geradesweges zu Wasser nach Groningen. Die Anlage eines Canals von Weener nach Neuschanz würde keine Schwierigkeit haben, da solcher größtentheils durch die niedrige Weener Gemeinweide und ferner bis zum Altbunder Polder, ebenfalls durch niedrige Gegenden, gezogen werden könnte, so daß es an Wasser, auch in trocknen Sommern, nicht würde fehlen; jenen Polder durchfließt schon ein Canal bis Neuschanz, der nur einiger Erweiterung bedurfte. Mehrmals schon ist dieses Projekt in Anregung gebracht, doch nie ausgeführt; auch mit aus politischen Gründen. Man war willens eine Trockfarth damit zu verbinden, da die Passage von und nach Holland über Weener sehr stark ist. <sup>1)</sup>

Holthusen und Tiggelwerk gehören zur Kirche von Weener. Midling mit Mark jenseits der Ems, ist das

---

<sup>1)</sup> Mehreres über diesen projektirten Canal und sonstige Binnen-Canäle Ostfrieslands findet man in: Reinhold und Oltmans deutschen Handels-Canal. Leer 1816. S. 68 u. f.

zweite Kirchspiel. 3) Wöllen an dieses gränzend nebst Wöllnerfehn. Es hatte ehemals 2 Kirchen, wovon die eine 1556 abgebrochen. 4) Stapelmoor nebst Stapelmoorer und Holthuser Heide und Dyle. 5) Welge mit Halte und Esseborg. Halte ist kein unwichtiger Ort, obgleich mit Esseborg nur 16 Häuser zählend. Es liegt an der Ems, nahe der Gränze; und dient zum Stapelplatz für die seawärts kommende, nach Niedermünster bestimmte Güter. Schiffe bis 70 Last können bis hieher kommen, und finden selbst zur Ebbezeit hinlängliches Wasser. Die Güter werden hier in Püntten (großen flachbödigen Fahrzeugen) übergeladen, die 8 bis 15 Last tragen, beladen  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß tief gehen, unbeladen 1 bis  $1\frac{1}{2}$ , zu 13 bis 16 Fuß Breite, 45 bis 55 Fuß Länge, von 1 oder 2 Pferden gezogen werden, auch segeln können. Der Zoll, der zu Halte erhoben wird, ist beträchtlich. Im Jahr 1817 kamen daselbst 59 Schiffe an, meist von Hamburg und Bremen, auch 6 von Schweden mit Eisen ic., größtentheils für Niedermünster bestimmt. Eignen Handel treibt man nicht, außer mit Eichenholz, das im Frühjahr von den obern Gegenden herabflößt. Eine Schiffsbauerei für Schmacken und Ruffen ist da, auch eine Sägemühle. 4) Kerlborgum, nebst Middelse u. Ferstenborgum und Soldam. 5) Wenigermoot und 9) Georgiwold (gemeinlich Ewartewold genannt) zwei aneinander hängende Kirchspiele  $1\frac{1}{2}$  Stunden lang, wovon ersteres über 800 Seelex enthält, nebst Mühlenwarf.

Zur zweiten Vogtei gehören: 2) Wunda, eins der schönsten Dörfer in Ostfriesland, und das größte; 2263 Einwohner zählend, 351 Häuser. Es wird in Wunda, Wundervaulanda und Bunderhee eingetheilt, und hält

mehr denn eine Stunde Länge von Süden nach Norden. Nach Einbruch des Deltarts bespülten die Wellen den Fuß der Höhe worauf es liegt, und schufen einen guten Hafen, einige Jahrhunderte durch. Jetzt liegt es über eine Stunde vom Wasser entfernt; der Canal ist so eingeschrumpft, daß man im Sommer mit einem Stecken — Pulkstock — darüber springen kann. Der Charlotten- und Christian-Eberhardspolder, wo eine Schneidemühle an der A steht, nebst Altbundersneuland und Beschotenweg gehören dazu und krinsgen die Bevölkerung des Kirchspiels auf 2834 Seelen. 2) Wymeer nebst Boen und Dünbroek, eine andere, fast 2 Stunden lange Häuserreihe, so nahe bei Bunda anfängt und in einen Bogen, erst südlich dann westlich bis zur holländischen Grenze geht. Dünbroek war ehemals ein Kloster, mit vielen Ländereien begabt. Hier endet sich die Häuserkette, welche, von Pegum an, langs den alten Deich des Deltarts und den Rand der Gast, auf 6 Stunde gehens, fast ununterbrochen sich hinzieht.—

Das jetzige Amt Jemgum, dem ein Amtmann vorsteht mit einem Assessor, ist  $1\frac{1}{2}$  Stunde breit und fast 2 Stunde von Osten nach Westen lang. Es zählt 5923 Einwohner und 1088 Häuser. Jemgum und Dizum heißen die beide Vogteien; jene in die Untervogteien Bingham und Midlum, diese in Digum und Bunderpolder eingetheilt. 1 Flecken, 12 Kirchdörfer, überhaupt 21 Ortschaften liegen auf seiner Fläche verbreitet, größtentheils an der Ems.

Zur Vogtei Jemgum gehören: 1) der Flecken gleichen Namens an der Ems, mit 198 Häuser und 1261 Einwohner (Jemgumergäste und Klimpe mitgerechnet.) Es hat einen guten Hafen der, da er näher am

Fluß liegt, nicht so sehr der Verschlammung unterworfen ist, wie der von Weener; doch treibt es nur unbedeutenden Handel; im vorigen Jahr sandte es 7 Fahrzeuge mit Butter und Käse aus, 9 liefen im Hafen mit Stückgütern ein. Der Ort war ehemals einer der reichsten im Lande; das hat sich hernach geändert, doch ist er noch sehr wohlhabend. Hier sind besonders die Zwirnfabriken zu erwähnen, deren es im Jahr 1804 15 gab, mit 78 Gesellen und Jungen; ferner sind 3 Ziegeleien und eine ansehnliche Oelmühle da, die einzige in Reiderland, nebst zwei Kornmühlen. Die hiesige Kirche ist sehr alt. Jemgum ist bekannt in der Geschichte durch die daselbst 1568 vorgefallene Schlacht zwischen dem Herzog von Alba und den Niederländern unter Graf Ludwig von Nassau, zum Nachtheil der letztern, die 7000 Mann sollen verloren haben; 35 Jahr früher war es Zeuge einer ähnlichen Schlacht gewesen, die der Herzog Carl von Geldern gegen die Liffriesche Grafen Enno II. und Johanu I. gewann.

2) Bium, ein ansehnliches Dorf an der Ems nebst Biumgast. 3) Holtgast, deren Kirche, worin ein Altar, an dem die Hinführung Christi zur Kreuzigung in schön und kostbar geschnitzter Arbeit vorgestellt ist, die älteste in Reiderland sein soll; dazu Solzburg und Geise.

4) Böhmerwold. 5) Midlum. 6) Kriem nebst Goldborg. 7) Hagum mit Boomborg, Eienweer und Hagumerfehn. 8) Rendorf. 9) Oldendorf.

10) Marienoor ein Kirchspiel von nur 16 Häusern.

Zur Amtsvoigtei Bium gehören: 1) Bium ein ansehnliches Dorf an der Ems; nächst Bunda das schönste in Reiderland, mit einem geräumigen Hafen, der jedoch, wegen der Nähe von Emden, und weil es

an Kaufleuten fehlt, wenig benutzt wird. 3 Ziegeleien sind da, so sehr gute Steine verfertigen. Es gehört dazu der Dijkumerhamrich, eine Stunde südwärts, am alten Deich, bis wohin und noch weiter ein schiffbarer Canal geht. 2) Vogum, auf der nordwestlichstn Ecke des Reiderlandes. 3) Landschaftspolder nebst Heinispolder und Wunderhamrich.

Die Produkte dieses Amts gehen mehrentheils nach Leer. Der südliche Theil (die Polder) schickt das meiste über Neuschanz nach Groningen. Der nördliche durchgängig nach Emden, Käse jedoch fast allein nach Leer.

Die Reiderländischen Deiche halten im ganzen vom Staaten=Ziel bis zur Münsterschen Grenze,  $9576\frac{1}{2}$  Deichruthen à 20 Fuß <sup>1)</sup> Länge. Davon kommen 1500 Ruthen auf die Polder, so die Besitzer derselben unterhalten müssen. Die Niederreiderländische Deichstrecke, welche vom Heinispolder oder Dijkumer Verlaat anfängt, bei Jemgumerkloster endigt, und eine Deichacht ausmacht, mißt 3540 Ruthen. Zwei Deichrichter, ein Rentmeister und ein Executor sind darüber gesetzt, und  $9026\frac{1}{2}$  Grasen müssen zu dessen Unterhaltung beitragen. Gegenwärtig ist nur noch wenig Communion Deich. Jeder Interessent hat ein bestimmtes Pfand vom Deich nebst Hölzung, welches er, wenn er will, selbst unter-

---

1) Das macht 7 Meilen 1961 R. Nach der Erläuterung der Campschen Charte beträgt die Deichlinie vom A Canal bis zur Münsterschen Gränze nur 7 Meilen 110 R. Vielleicht sind die Polder vergessen, Die Größe der Deiche sämtlicher Aemter ist aus Freese's Ostfries- und Harlingerland genommen, einiges, wie die der obigen Polder, nach der Campschen Charte berechnet. Die Deichmaße ist immer in Ruthen zu 20 Fuß Rheinl. angesetzt.

halten kann, gewöhnlich aber verdingen die Deichrichter die nöthige Arbeiten aus, und lassen den Betrag durch den Executor einziehen. Außerdem muß noch ein jährliches Pfahlgeld zu 6 flrs 9 Stbr. pr. Gras, zur Unterhaltung des Communions Deichs, der Hölde und Hölzungen, bezahlt werden. Größtentheils ist hier Vorland vorhanden, bloß zwischen Dizum und Pogum geht das rohe Watt bis an den Fuß des Deichs. Mehrere Hölde gehen da vom Deich ab, bis zum Flußbette; der Fuß des Deichs war mit eingeraminten Posten besetzt, die aber vor 2 Jahr ausgezogen sind, weil sie alt waren, und eine sogenannte Theune wohlfeiler zu unterhalten ist. Die jährliche Unterhaltungskosten des Deichs kommen auf 2 Gulden per Gras im Durchschnitt zu stehen, Sielschoß 7 Stbr. Die Oberreiderländische Deiche, in zwei Deichachten: der Oberreider- und alte Süderhamricher, liegend, sind  $4486\frac{1}{2}$  R. lang, und haben nur geringe Höhe und Breite. Die Deiche liegen hier alle in Pfande, einige zusammen, andere so durcheinander, daß man fast nicht weiß, wo ein Pfand zu finden. Der Unterhalt wird durch jeden Interessenten selbst besorgt, und kostet an einer Stelle gar nichts, kommt an andern sehr hoch zu stehen, nachdem die Lage ist. An manchen Stellen ist gar kein Vorland vorhanden, und der Strom fließt bis an den Fuß des Deichs, daher kostbare Hölde ihn abhalten müssen, und immerwährende Reparaturen erforderlich sind; zumahl ihre Außendossirung durchgängig sehr steil aufgeht. Besonders nachtheilig ist die Lage des Schwelgdeichs bei Belge. Der Strom stürzt sich grade auf denselben. Durchbrüche sind daher nicht selten hier. Es gibt noch eine dritte Deichacht, die Wymeerster und Bunder, doch hat sol-

che nur 50 Ruthen Außendeich beim Staaten = Siel zu unterhalten, die übrige 1130 R. sind jetzt Elaperdeich. — Der Sielen sind 18 da, worunter der Eoltborger zu 20¼ Fuß inwendiger Weite, der größte.

Canäle giebt es mehrere, zumahl in Niederreiderland. Am größten das Dikumertief, welches bis zum landschaftlichen Polder schiffbar ist und daselbst eine Schleuse — Verlaat — hat, durch welche der eben genannte Polder und Bunda auswässern. Das Jemgumer und Eoldeborgster Sieltief, beide gegraben, laufen in fast grader Linie bis nahe an die Polder und sind auch schiffbar. Im Amt Weener ist das südwärts Altbunderneuland und durch diesen Polder selbst fließende Tief ziemlich gut und im Winter fahrbar.

Daß die Ems ehemals in mehreren Armen den westlichen Theil Ostfrieslands durchströmte, ergibt sich aus der Beschaffenheit des Bodens im Emden und Pemsumer oder Greetmer Amt, wie ich daselbst näher zeigen werde. Auch durch Reiderland ging ein Arm, der zum Theil erst spät zugeschlammt ist. <sup>1)</sup> Er trennte sich bei Weener, nordostwärts des Fledens vom Hauptfluß, der bis dahin, in früherer Zeit, die Hase hieß, und ging ziemlich in grader Linie in nur ¼ bis ¾ Stunde Entfernung von dem rechten Arm, nordwärts, nach Holtgaste, welches er rundum einschloß. Bis dahin kennt man sein Bett noch wohl, obgleich es ganz verschlammmt und mit einer milden, sehr fruchtbaren, Erde angefüllt ist, bloß bei Holtgaste noch einigermaßen sichtbar, zeigt auch noch den Deich langs dem westli-

<sup>1)</sup> Im Jahr 1556 ist der Eingang bei Weener (das Wenigergat) abgedämmt. 149½ die Weise bei Holtgaste. Weniga S. 420. 833. 837.

chen Ufer, der zwar mit Schloten durchschnitten, aber an seiner Höhe (etwa 3 Fuß) und Breite noch zu erkennen ist. Der Fluß hieß vermuthlich die Geise, wenigstens wird das Land im Westen, von Weener bis Holtgaste und nordseits dieses Dorfs, so genannt. Wo hin er sich von Holtgaste wandte, weiß man zwar nicht, doch scheint die Beschaffenheit des Bodens anzudeuten, daß er nach Westen lief, denn hierhin zieht sich ein,  $\frac{1}{2}$  Stunde breiter, Streifen milden erdigen Bodens zwischen Bömerwold und Mariencoor durch, bis Buurderhamrich an den Deich des Dollarts, im Norden und Süden sich verlierend in das schlechte Weedland von Hagumerfehn, Georgiwold &c. Man könnte zwar auch annehmen, daß der Arm von Holtgaste aus nach Osten ging, und zwischen Vingum und Teringum mit der Ems sich wieder vereinigte, allein solches hat wenig Wahrscheinlichkeit. Der Deichstrich in dieser Gegend ist derselben Beschaffenheit wie der süd- und nordseits daran gränzende, hat unter der Oberfläche ebenfalls Knie, muß folglich eben so früh gebildet sein wie das andere alte Land. Zwar ist nach Beninga die Geise bei Holtgaste im Jahr 1494 eingedämmt, und Hr. Freese hat solche mit unter die Polder aufgeführt, allein sie hat nichts weniger wie Polderboden, besteht vielmehr aus einer milden, obwohl sehr fruchtbaren Erde, zur Grasung und Haferbau hauptsächlich geeignet; deutlicher Beweis daß sie nicht mit der Ems im Osten in Verbindung gestanden, weil sonst der aufgeschwemmte Boden dem schweren Klei der ältesten Polder gleich sein müßte. Wahrscheinlicher daß, da nach, oder schon vor Legung des alten Dollart-Deichs, der fernere Lauf des Flusses gehemmt war, solcher in eine Walge sich verän-



derte, und so die Gegend um Holtgaste durch den vom Süden bei Weener einfließenden Schlamm sich erhöhte und zuletzt das Bette selbst, als welches erst 62 Jahr nach Eindeichung der Geise abgedammt worden. Da soweit südwärts der Eeesschlamm wenig Einfluß mehr hat, mehr der leichte den die Ems vom obern Lande anbringt, so erklärt sich dadurch sehr leicht, weshalb der Boden keine schwere Bestandtheile enthalten konnte. Den westlichen Strich dammte man vielleicht früh, wie nur erst wenig Schlamm sich darauf gesetzt, ab, weshalb er niedriger blieb und geringerer Güte.

Man erlaube mir über den uralten Lauf dieses Flusses mich noch weiter zu verbreiten. Der Theil vom Reiderlande, den jetzt die Wasser des Dollarts überströmen, wird als ein sehr reiches fruchtbares Land beschrieben, und die große Menge seiner Dörfer und Flecken bestätigen das. Es soll an der Küste schweren Klei gehabt haben, weiter landwärts niedrigen leichten; eben das finden wir in allen Gegenden unserer Provinz. Ferner soll, den Beschreibungen und den alten Charten zufolge<sup>1)</sup> ein Fluß, die Ee oder Ehe, den District durchschnitten haben, der aus den Groningerländischen Morästen herkam, einen kleinern die Tjam aufnahm und, unfern dem jetzigen Reide, der Lager Ecke gegenüber, in die Ems mündete. An oder in der Nähe dieser beiden Flüßchen, setzt man die meiste Dörfer, bloß 7 auf der nördlichen Zunge der Ems. Der Fluß wurde an seiner Mündung durch sieben Schleusen verschlossen; Beweis daß er sehr ansehnlich war, bedeutender

<sup>1)</sup> Auf dem Emden Rathhause hängt eine große Charte von dem im Dollart vergangenen Lande; verkleinert findet man solche in Outhoffs Watervloeden und Harkenroths Ostfriesche Oorspronklykheden.

als ein Küstenwasser sein kann, das von seinem Ursprung an bis zur alten Mündung bei Reide, nicht viel länger war, wie die Harle. Die Dörfer standen auf Warfen, das ergibt sich aus den alten Berichten. Große Warfen aber konnten auf ebener Fläche im Innern nicht entstehen. An Küstenflüssen oder Bächen nur wenige, und bloß nahe deren Ausfluß. Größere Ströme allein worin immer Hin- und Zurückzug des Wassers ist, sind im Stande die beträchtliche kleine Anhüben zu erschaffen, wie wir sie besonders im Emsigerlande finden. 16 ansehnliche Warfen liegen da, aneinander sich reihend, auf 4 Stunde Ausdehnung mitten im Emden und Pewsumer Amt; 12 am rechten Ufer der Ems von Emden bis Terborg auf 3 Stunde weges; eben so viel am linken in gleicher Entfernung. Südwärts dieses Strichs bis zur 6 Stunden entfernten Gränze kaum ein duzend und zwar meist kleine, natürliche Folgen der schwächern Strömung des Seewassers. In den nördlichen Gegenden Ostfrieslands auf 10 Stunde Ausdehnung finden sich noch nicht einmal 12 große Kleiwarfen und auch diese meist nahe den Mündungen der Bäche. Nicht wahrscheinlich ist es, daß in dem versunkenen Lande die Warfen nach andern Gesetzen sich erhoben, wie in den übrigen Gegenden; welcher vernünftige Grund ließe sich dafür angeben? Eben wenig Ansehn hat es daß es sandige Anhüben waren, oder ein Theil des untergegangenen Landes aus Sandboden bestand, denn das umliegende alte Land besteht aus leichtem Marschboden, bloß an zwei Stellen, bei Bunde und Zinserwolde, gehen Sandrücken bis am Dollart, deren Lage deutlich anweist, daß sie sich nicht weiter erstreckten. Ferner läßt sich nicht absehen, wie der Boden so trefflich

und stark angebaut hätte sein können, wenn ein bloßer Küstenfluß es durchströmte. Die Harl, der ansehnlichste unsrer Küstenflüsse; hat erst zwei Stunden von seiner Mündung bedeutenden Einfluß auf den Boden, schwerlich mehr die Ede; bloß an seinen Ufern im Norden hätte fetter Boden sein können, das übrige, wenigstens  $\frac{3}{4}$  vom Ganzen gemeines Land wie in der Mitte von Nieder- und Oberreiderland. Das stimmt nicht mit der Idee, welche wir uns nach den Berichten alter Geschichtsschreiber von dem Lande machen.

Sehr wahrscheinlich möchte es daher wohl sein, daß der alte, von Weener herkommende, bis an den alten Dollart-Deich sich nachgehende Arm der Ems, der Hauptfluß war, so das versunkene Land durchströmte, die Ee und Ljam bloß Küstenwasser, die von den obern Morästen herab kamen und in den Hauptstrom fielen. Vermuthlich ging der Lauf des Flusses durch den landschaftlichen- und Heinigspolder, und ferner in vielfachen Krümmungen, bald südlich, bald westlich und nördlich bis Reide, wo er mit der Ems sich wieder vereinte. Dieser stark gewundene Lauf verursachte, daß in den frühesten Zeiten der Boden sich gleichmäßiger erhöhen konnte als sonst, so tief landwärts der Fall ist; daher wohl der größte Theil des Landes aus dem leichtern fruchtbaren Mittellande wird bestanden haben, den man im Reiderland noch häufig antrifft, und nur bloß in den südlichsten und westlichsten Gegenden, aus geringen ganz niedrigen Hamrichlande. Zugleich aber waren die Krümmungen auch Ursache, daß der Strom schwächer lief, so daß man es früh wagen durfte, ihn an der Mündung zu schließeln. Vielleicht trug das viel mit bei zum Untergang dieses Landes. Die Deichbrüche haben es wohl nicht allein bewürkt.

Man hätte immerhin hinter den zerstörten Deichen neue aufführen können. Wie aber die Seewasser einmal Zutritt zum halbverschlammten Flusse bekamen; bestürmten sie die Schleusen von innen wie von aussen, zerbrachen sie und öffneten so den Fluthen Bahn bis tief im Lande. Eine Abdammung des Flusses war nicht möglich, auch die etwaige Bedeichung desselben mußte bald wieder zerstört werden, da dem Anschein nach sein Ufer, ausser in der Nähe der Ems, bloß aus leichter milder Erde wie in der Geise, bestand. Hätte man in der Vorzeit dem Fluß seinen Lauf gelassen, ohne ihn durch Schleusen bändigen zu wollen, dann hätte er ungestört seine Ufer mit schweren Alei aufschwemmen können, gleichwie die Ems, und die Catastrophe wäre vielleicht nicht erfolgt, so wenig wie die der Jade, der Harl, und des Leisands, wenn man deren Gewässer früher ebenfalls freien Lauf gelassen.

Der etwaige Einwand gegen meine Anführung, daß auf der Charte vom Dollart die Ee als der Hauptstrom, aus den südlichen Morästen kommend, angegeben wird, von einem westlichen Emsarm nichts zu sehen, ist von geringer Erheblichkeit. Auf die alten vor 100 Jahr angefertigte Charten kann man sich gar nicht verlassen. Man sehe nur die Goldweysche von Ostfriesland nach; wie viele Unrichtigkeiten enthält solche! Wie viel weniger-Richtigkeit läßt sich von der Charte eines nicht mehr existirenden Landes erwarten; zwei oder dreihundert Jahre nach dessen Untergang entworfen! Nicht einmal die Grenzen des Dollarts sind darauf richtig angegeben. Im Osten geht solche in einer starken östlichen Krümmung bis eben über Bunde, von da westlich zur holländischen Grenze; auf der Charte dagegen läuft der

alte Deich von Vogum bis Bunde und noch weiter grade gen Süden. Eben so unrichtig ist die westliche Grenze verzeichnet.

Hier mag noch bemerkt werden daß, wenn meine Vermuthung richtig, eine dunkel scheinende Stelle im Tacitus sich dadurch vielleicht aufklären liesse. Germanikus lief im Jahr Christi 16 mit einer Flotte in der Ems ein, setzte sein Heer am linken Ufer aus, war aber gezwungen solches rechter Hand wieder übersetzen zu lassen und verlor dadurch mehrere Tage mit Anfertigung von Brücken. Die Gelehrten haben sich viel gestritten über den Ort der Landung, und des Uebergangs. Die einen wollen, es sei bei Emden geschehen, nach andern bei Voguin. Dem sei wie ihm wolle, was aber zwang das römische Heer von neuem über den Fluß an einer Stelle zu gehen, wo er noch so breit war, da es 2, 3 Stunden die Ems oder Leda höher hinauf, solche hätte durchwaten können. Die Schlagung der Brücken scheint daher höchst ungereimt, da sich doch denken läßt, daß Germanikus vorher untersuchen ließ ob keine Stellen zum Durchgang da waren. Nimmt man aber an, ein Strom sei durch Reiderland geflossen, und Germanikus habe bei Osterreide oder Torum sein Heer ausgeschifft, so befand es sich auf einer Insel; wo es denn natürlich gezwungen war, wieder über den Fluß zu gehen. —

Wir gehen zur Beschreibung des Bodens über. Wie im jenseitigen Theil Ostfrieslands Moor in der Mitte liegt, Sand solchen umgibt, Marsch demnächst; so auch hier. Das Hochmoor kommt aus Münsterland, läuft erst nordöstlich, dann gerade nach Norden, mitten durch das Obere Reiderland bis etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde von der

Grenze des Niedern, wo es sich in der Marsch verliert. Es ist nur schmal, hält an der Grenze im Süden  $\frac{1}{2}$  Meile, weiterhin noch nicht  $\frac{1}{4}$  breite. Die Poststrasse von Weener auf Holland durchschneidet es. Der Sandstreifen, welcher das Moor im Osten und Westen einfaßt, ist zum Theil außerordentlich schmal. Im Westen: Dunebroek, Wymeer, Boen zum Sitz dienend, nicht zwei Minuten breit und auch nur geringer Höhe, er erhebt sich aber  $\frac{1}{4}$  Stunde nordsieits Boen fast plötzlich, zur Höhe der Seeedeiche. Bunde liegt darauf. Im Westen ist der Strich erst wohl  $\frac{1}{2}$  Stunde breit, da findet man Dyle, Stäpelmoor, Holthusen. Von letztem Ort geht ein Arm östlich, bis nahe an der Ems, in beträchtlicher Höhe, auf dessen Spitze Weener liegt, der linke behält den Lauf nach Norden; Lichelwerk, Beschotenweg, Georgiwold, Wenigermoor liegen darauf, in letzten beiden Kirchspielen ist er niedriger und keine Viertelstunde breit, sich wie der westliche in der Marsch verlierend. Alles ost- nord- und westseits dieser Moor- und Sandzunge liegende Land besteht aus Marsch, so wie ganz Niederreiderland, zuerst niedrig und gering, dann nach der Küste hin gut und hoch; nur im Bunder Kirchspiel im Westen, stossen die Polder unmittelbar an den Sandrücken.

Der Marschboden ist mannigfaltiger Art. Zuerst langs dem Deich von Pogum bis Weener auf 3 Meilen Ausdehnung ein, 10 bis 15 Minuten breiter, Streifen des vortrefflichsten Landes, das Hohe oder Deichland genannt, von einer Güte, welchem wohl nur das Fennland um Lequard und am Kloftertief bei Hinte mag gleichkommen. Auf diesem Strich liegen alle Marschdörfer, bis auf 3. Es ist ein gelblich farbiger, mit etwas wenigem

Sande vermischter, schwerer Klei, der, besonders in den Communen Pogum, Digum, Eldendorp, Menderp, auch noch wohl Hagum stark fleilig (thonig) ist, weiterhin den Fluß hinauf etwas erdiger. Zu jenen Communen sikt die Ackererde einen Fuß hoch, so weiter landwärts etwa in 15 Minuten Entfernung, auf 5 bis 6 Zell sich vermindert, so wie solche daselbst auch leichter und braunerdisger wird. Der Untergrund besteht aus einer Art Knick und schweren guten Ziegelflei, (lehmigen weißlichen Klei) 3 bis 4 Fuß mächtig, der auch zum Wählen tauglich, darunter liegt die sogenannte Gorrserde, wie man sie hier nennt, (sonst Pulvererde) demnächst Darg. Erst 30 bis 35 Fuß unter der Oberfläche hat man bei Grabung einiger Brunnen den Sand angetroffen. Regelmäßigkeit herrscht indeß so wenig hierin, wie im Untergrund der beiden folgenden Arten. So bemerkte z. B. Hr. Muster in Digum beim Graben des dasigen Siel- und Quertiefs, an einigen Stellen Klei, daneben bisweilen Darg, und an einer andern Stelle Sand, alles in derselben Tiefe. Von Hagum südwärts, wo die Kirchspiele Krigum, Klein Midlum, Jemgum, Vingum, Kerfborgum liegen, ist der Boden nicht mehr ganz so gut, etwas weniger fleilig, dagegen mehr mit Humus (Dammerde) versehen, welches ihn zum anhaltenden Kornbau nicht so fähig macht, wie den schwereren, aber besser zum Graswuchs. Die Bauerde ist da ein wenig bräunlicher, sikt auch ohngefähr einen Fuß tief, etwas Knick liegt darunter, so aber wenig bedeutet, doch soll es dessen südwärts Jemgum, gegen den Bentmersiel hin, mehr geben und näher der Oberfläche. Der Untergrund besteht durchgängig aus Ziegelflei und andern geringerer Art, da denn 13 bis 14 Fuß unter

der Oberfläche, Darg kommt, der 3 bis 4 Fuß Tiefe hält; im Kirchspiel Kerkborgum nur etwa 2 Fuß Ziegeleerde, worunter ein schlammiger (Slykige) Boden. Zum wühlen ist von Bingham an südwärts keine taugliche Erde mehr da.

Der Ausdehnung ungeachtet, den dieser Boden einnimmt, (5 Stunden gehens) bleibt seine Beschaffenheit sich doch durchgängig gleich, nur daß er nach oben hin almählig leichter wird; auch die Breite ist ziemlich eiserlei, aber nicht die Höhe, vielmehr wird er je weiter den Fluß hinauf je niedriger, doch bleibt der Boden überall hoch genug, um auch vom stärksten Winterwasser nicht zu leiden, und in trocknen Sommern steht er sich da besser, wie die höheren Strecken, den Fluß hinunter. Dagegen verliert in den obern Gegenden das ausgeziegelte Land, weil es sehr niedrig wird, die Hälfte seines Wehrt's, weiter nach unten nicht  $\frac{1}{3}$ , und da kann man überdem die Erde auch noch tiefer ausnehmen. Es gibt auf diesen Strich, von Digum bis Weener, wenn ich recht gezählt, 29 Ziegeleien, worunter aber mehrere, welche die Erde vom Aussenlande nehmen, das schlechtere Steine gibt. Viele der Steine gehen in Pünten nach Münsterland, mehr noch über die Watten nach dem nördlichen Ostfriesland, der Weser und Jade.

Die zweite Art, 15 bis 20 Minuten breit, im Westen vom Vogumer schweren Klei bis an den Heinigspolder gehend, in Niederreiderland Mittelland genannt, folgt auf die erste, ist niedriger, zum Theil von den Winterwassern leidend, und besteht aus mittelmäßig leichter brauner Erde, zu 4 bis 6 Zoll, worunter 3—5 Zoll Knick und unter denselben eine Art weissen



Klei, so noch besser ist wie der unter dem hohen Lande, darnach die Gorrelerde und dann Darg. Der Sand liegt in einer Tiefe von 20 — 25 Fuß.

Hierauf folgt, ebenfalls in Niederriederland, die dritte Art, so noch niedriger ist, und meistens im Winter überschwemmt wird, im Süden an den, oben erwähnten, von Holtgaste westlich ausgehenden Streifen, dem alten Flußbette, im Westen an den alten Deich gränzend. Die Oberfläche besteht aus einer, 3 bis 5 Zoll starken rüthlichen, ganz leichten, mit Fehn (Torf) vermischten Erde. Darunter an einigen Stellen 1 — 2 Fuß mittelmässig gute Kleierde, dann schlechte Pulvererde, demnächst Darg; an andern Stellen, mehr nordostwärts hin, etwas dürerer Knick, darunter Darg. Durchgängig sitzt der Sand 10 bis 15 Fuß unter der Oberfläche. Am schlechtesten ist dieser Boden in der Gegend des (sogenannten) Hagumerfehns wo stellenweise nur  $\frac{1}{2}$  Fuß Knick den Darg deckt; besser am alten Deich im Dighumerhammrich, mehr milderdig, und tief. Südseits von da bis zum Verlaat ist nur 3 bis 5 Zoll schwarzbraune Erde, darunter Darg und weisses Fehn. Viele kleine Meere liegen auf diesen niedrigen Boden; das größte, der gresse oder Wynhamsterkolk, ist im Jahr 1804 umdammt und wird durch eine Wassermühle trocken gehalten, der Boden ist aber nicht nach Wunsch ausgefallen.

In Oberriederland besteht die zweite Art aus einer vortreflichen milden bräunlichen Erde, welche die im Niedern an Güte übertrifft; zur Viehzucht und Hafersbau vorzüglich geeignet. Es ist, wie oben angegeben, das ausgeschlammte Flußbette der alten Ems. Zwischen Weener und Buswyl, einem Landhause, geht dieser Strich,

von der Ems kommend, und läuft bis Holtgaste, durchgängig in 10 Minuten oder  $\frac{1}{6}$  Stunde Breite; bis dahin heißt er die alte Ems und ist mehrentheils niedrig, mit gutem Klei unter der Oberfläche. Holtgaste ist von diesem Boden umgeben und soll ehemals eine Insel gewesen sein; es liegt auf einen hohen Warf, dessen Oberfläche aus sandiger Erde besteht, der Untergrund aus ganz außerordentlich fester Erde. Nordseits Holtgaste wird der Boden etwas höher bis zum Muhsdyk (Mausedeich) und noch etwas weiter. Diese Gegend wird die Geise genannt; die umliegenden Dörfer haben Antheil daran, auch stehen mehrere einzelne Plätze daselbst, welche Erbpacht an die Krone bezahlen. Hier ist der Boden vorzüglich schön, eine höchst fruchtbare gartenähnliche Erde, so sehr tief geht. Westseits der Geise zieht sich dann der Boden bis zum alten Deich hin; Bömerwold Südseits, Mariencoor nordseits liegen darauf, sie haben nicht so guten Boden wie die Geise, auch ist die Erde etwas sandig, und an manchen Stellen nur einige Zoll hoch, mit Darg darunter. Ganz am alten Deich liegt Bunderhammrich, dessen Boden dem der Geise wieder mehr gleichkommt. Die Erde sitzt in diesem nördlichen Strich sehr tief, stellenweise 5, 6, 10 Fuß.

Von Weener bis Holtgaste wird dieser Strich von dem oben erwähnten niedrigen Deich begränzt, westseits desselben folgt ein dritter Streifen so die Geisen heißt, und von der nördlichen Geise verschieden ist. Er geht bis an den Geiseweg, welches die von Weener nach Leer gehende Poststrasse ist. Dieser Strich, etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde breit, ist sehr ungleich, theils hoch, theils niedrig, die Bauerde theils gut, theils mittelmässig, eini-

ges ist dürres Land. Der Obergrund besteht aus Klei. Der Untergrund ist ebenfalls verschieden, besteht an vielen Orten aus Sand, daher diese Gegenden mehr Regen bedürfen wie andere, zur Weide sind sie am besten. Es wird davon 1 Mthlr. per Gras Beheerdichtheit bezahlt. Nach Holtgasse hin verliert sich dieser Boden. Bemerkenswerth ist es daß man im Westen dieses Strichs noch deutliche Merkmale eines alten Deichs sieht.

Das Westwärts am Geiseweg liegende Land wird die Wehrlande genannt. Es gehört zu Wenigermoor, geht bis an das Quertief und besteht aus einem,  $\frac{1}{4}$  Stunde breiten, Streifen, niedrigen braunerdigen Landes mit 6 — 8 Zoll Ackerfrume und  $1\frac{1}{4}$  Fuß Knick so auf den Darg sitzt. Auf dieses folgt zwischen dem Quertief und dem Wenigermoorer Weg ein eben so breiter Streifen Dargland, so noch niedriger ist und aus einer, nur 4 bis 6 Zoll starken Lage, sehr leichter brauner mooriger Erde besteht mit Darg darunter. Dieser Boden ist sehr schlecht; ersterer besser doch nicht viel mehr wie die dritte Art oder das Weedsland in Niederreiderland, wenn gleich die Ackerfrume tiefer geht. Beide Streifen so wie der der Geisländer gehen Nordwärts bis Holtgasse und Bömerwolde oder vielmehr bis zum mehrmals erwähnten Querstreifen, dem muthmaßlich alten Flußbette, südwärts bis an die Gasse, welche von Weener nach Beschootenweg in einen Bogen hinläuft, und einige Fuß hoch sich über die Marsch erhebt, an mehreren Stellen fast senkrecht.

Die Marsch von Weener südwärts bis Halte wird der alte Süderhamrich genannt und hält 3100 Grasfen. Was davon an der Ems liegt, ist sehr guter Klei, der bei Weener eben so gut ist wie weiter nördwärts,

doch nicht so breit, und je weiter den Fluß hinauf je leichter und sandiger, zugleich schmaler und niedriger wird, im Winter manchmal vom Wasser leidend. Er ist gut zur Weide und Haferbau. Auf den schmalen Deichstrich folgt dann, wie im Norden, der zweite Strich, brannerdig Land so niedrig ist, und nicht so gut wie dort, dann Dargland, sehr niedrig, selbst in feuchten Sommern vom Wasser benezt. Beide Striche werden zum mähen und Haferbau benutzt, doch muß man das wenige so besäet wird, durch Wasserröse und Pferdewühlen trocken halten. Der Süderhamrich gehört größtentheils zu Weener und Stapelsmoor, der südliche Theil zum Kirchspiel Velge. Von diesem Dorfe bis Weener, auf zwei Stundeweges findet man gar kein Dorf auf der Marsch, bloß Halte und Esseborg, sonst kaum einen einzelnen Platz.

Die westliche Marsch besteht größtentheils aus Polderland, dessen in einem eigenen Abschnitt Erwähnung geschieht. Nur im Süden ist daselbst altes Land, der Wymeersterhamrich genannt, zu diesem Kirchspiel gehörig. Es ist sehr niedrig, und wird im Frühling oft erst spät trocken, da die ausgedehnte niedrige Felder Gröningerlands, woran es im Westen gränzt, die weitläufigen Moräste und Fehne, ihr Wasser nach diesen Gegenden schicken und nur zwei Sielen zur Auslassung desselben da sind. Der Hamrich gränzt im Süden und Osten an die Gatt, im Norden an die Polder. Er ist, an erstern grenzend, sandig, weiterhin dargig mit etwas Ackerkrume, ferner nach Norden mehr Erde und Kniek, wie im Osten, etwa  $1\frac{1}{2}$  Fuß tief. Am alten Dollartdeich liegt ein Streifen, 50 bis 100 Ruthen breit, guten Klei's 3 bis 4 Fuß tief gehend, der dem des dargan grenzenden Altbunder Neulandes gleichkommt, doch

seiner niedrigen Lage wegen, bloß zum Haferbau benützt werden kann; er beträgt  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{3}$  vom ganzen Hamrich.

Langs dem Fluß von Olzum bis Vingum, ist überall Anwachs, das eine ansehnliche Höhe hat und nur bei starken Fluthen überströmt wird; auch weiter südseits gibt es dessen häufig. Es sind nur schmale Streifen von 10 bis 50 Ruthen Breite, die in Oberreidersland mehrentheils den Besitzern des daranliegenden Binnenlandes gehören, oder von denselben, da sie den Deich unterhalten, benützt werden; im Zemgumer Amt theils andern Privatpersonen, theils auch der Deichacht. Der Boden ist im Norden sehr fett, dem der Volder wenig nachstehend, wird den Fluß hinauf etwas leichter, besteht bei Welge, wo eine grosse Fläche desselben ist, zur Gemeinweide dienend, fast nur aus Flußsand mit wenig Klei und ist da niedrig. Einiges mit Kaideichen umgeben, wird entweder abwechselnd mit Sommerkorn bestellt und zur Weide benützt, oder wo der Deich hoch genug, immer unterm Pflug gehalten, alle Arten Winterkorn und Kapsamen tragend. Das meiste liegt aber offen und wird im Obem Theil mehr gemäht, im Niedern auch geweidet. Es bringt in jenen Gegenden herrliches Heu auf, wenn nur nicht hohe Sommerfluthen das Gras durch ihren Schlamm verunreinigen. Man kann es da zweimal mähen und gewinnt leicht 5 bis 6 Fuder vom Gras. Weiter nach unten, wo das Wasser schon salzig, ist die Weide zwar gut, aber dem Vieh doch nicht so angenehm und untrüglich wie die auf Binnenland, es wird dünnleibig davon. Eben das ist der Fall mit dem Heu von diesen Strecken.

Die Benutzung des Marschlandes ist in Niederreiderland so mannigfaltig wie einfach im Obern. Alles Land mit geringen Ausnamen, wird abwechselnd gepflügt und zur Grasung benutzt, bloß ganz niedrige Stücke läßt man immer in Ruhe.

Das hohe oder Deichland wird, vorzüglich in den 6 nördlichen Communen, häufig unterm Pflug genommen und bleibt am längsten Ackerland. Bei Pogum besonders ist der Kornbau stark, mehr denn die Hälfte des Landes ist unterm Pflug, doch hat man daselbst vielen Anwachs, wovon so wie von dem ausgespitzten Lande das nöthige Heu kommt; es gibt daselbst Stücke besonders vom Pastoreilande, so seit undenklichen Jahren immer gepflügt sind; bei Dikum, Oldendorp, Rendorp ist schon etwas mehr Grünland, noch mehr bei Hagum und Krizum u. s. w.

Der Ostfrieße hält auf dem schweren Klei keinen ganz bestimmten Fruchtwechsel, zumahl wenn der Acker eine Reihe Jahre durch gepflügt wird, regelmäßiger wenn nur auf 4 bis 6 Jahr. Im erstern Fall säet er häufig was nach seiner Meinung eben den höchsten Geldertrag abwirft, und ihm für den Grad der Kraft im Boden am angemessensten dünkt. Auf letztern Umstand besonders sieht jeder vernünftige Landwirth. Er richtet seine Saaten darnach ein. Je nachdem Fettigkeit im Boden vorhanden, säet er auf ein Stück 3, 4, 5 mahl Halmfrüchte nach einander, auf ein zweites schon Bohnen nach der ersten Frucht, güttsalgt ein Stück ums 3, 4 Jahr, ein anderes erst ums 6, 7, 8. Wer seinen Boden kennt, wird ihn auf die Art immer in gutem Stande halten, der anscheinenden willkührlichen Behandlung ungeachtet. Aus diesem Gesicht:

punkt die Sache betrachtet, läßt sich an der energischen Wirthschaft in den genannten nördlichen Communen nichts aussetzen. Sie befolgen gewisse Regeln, säen z. B. nie Bohnen nach Bohnen, noch zweimal hintereinander Weizen, was doch sonst in andern Gegenden wohl geschieht, weichen aber in andern Stücken wieder vom gewöhnlichen Gange sehr ab, statt nach Bohnen, güßtfalgen sie fast immer nach Weizen, säen Saat nach Sommerkorn ohne zu güßtfalgen, säen statt der Güßtfalge manchmal Bohnen, selbst Erbsen in Reihen u. s. w. Es wäre zu weitläufig, die oft nur unbedeutende Abweichungen im Fruchtwechsel hier genau zu detailliren, bloß die gebräuchlichsten sollen angegeben werden.

Wenn das Hohe- oder Deich-Land aufgebrochen wird, säen sie im 1. Jahr Friesischen oder Polderhafer, auch, wenn es altes Weideland gewesen, einzeln wohl Gerste. 2.) wieder Hafer, oft auch Raps- oder Rübsamen; letztern Aveelsaat genannt, am meisten, weil er in Kernstoppel am passendsten ist, indem er einen ganzen Monat später wie der Rapsamen gesät werden kann, nicht der sorgfältigen Zubereitung des Bodens wie der Raps bedarf, auch früher geerntet wird, und sonstiger Vorzüge wegen, worüber im zweiten Bande ein mehreres. Nach der Saatfrucht nimmt man: 3.) Weizen oder Rocken. Damit bleibt es manchmal wieder ohne Düngung, zu grün liegen, nachdem 4 bis 5 Pfund weißen Kleesamen per Gras darunter geworfen und eingeeggt ist. Will man es weiter pflügen so werden: 4.) Bohnen oder Erbsen gesät, wornach 5.) noch guter Weizen wächst. Dann aber muß es 6.) Güßtfalget werden, dazu man 6 bis 8 mahl pflügt, manchmal düngt, oft auch nicht,

Dann wird gesät: 7.) Rapsaat, 8.) Weizen oder Roggen. Nun läßt man es entweder grün liegen zur Weide auf 6 bis 8 Jahr, oder hauet es noch länger, säet dann 9.) Erbsen oder Bohnen, 10.) Weizen. Dann muß es entweder von neuem Güstfalgt werden, oder es wird 3 bis 4 mahl gepflügt, gedüngt und in Juni 11.) mit Sommergerste bestellt, der 12.) Roggen folgt, darnach es wieder gutes Grünland wird. Dieser Fruchtwechsel auf 3, 8, oder 12 Jahr, wird von den meisten Landgebräuchern befolgt, wobei es den freilich an einzelnen Abweichungen nicht fehlt. Bei Pogum ist folgender mehr gewöhnlich 1) Hafer im Neubruch 2) Bohnen oder Erbsen 3) Weizen 4) Güstfalge oder Bohnen in Reihen 5) Rapsaat u. s. w.

Weizen, Rapsamen, Bohnen und Erbsen werden in diesen Gegenden, auf dem hohen Lande, am häufigsten gebaut. Zuweilen säet man Bohnen in Reihen, statt der Güstfalge, pflügt dazwischen und säet Rapsamen, der gut geräth, auch die Bohnen tragen eben nicht viel weniger ein, wie breitwürfig gesäete. Das Land dazu muß aber nicht zu mager sein, auch nicht viel Unkraut enthalten, und gut auf Abwässerung liegen. Selbst Erbsen, die ziemlich häufig vorkommen, säet man wohl in Reihen, jedoch nicht oft, weil nicht mehr als ein höchstens zweimal dazwischen gepflügt werden kann, ohne den Erbsen zu großen Nachtheil zu verursachen.

Kartoffeln werden hier in der Regel, wie überall auf der Marsch, bloß zum eignen Bedarf gezogen. Sie gerathen sehr gut, vertilgen zugleich das Unkraut. Aus dieser Ursache, obgleich sie das Land ausmagern, zumahl in regnigen Sommern, thut man öfters ein Stück Land, welches voll Unkraut ligt, an die Arbeiter zum



Kartoffelbau aus, gegen den halben Ertrag. Der Eigenthümer pflügt dazu das Land, die Arbeiter liefern die Kartoffeln und legen sie hinter den Pflug um die andere Furche, sie bearbeiten solche hernach mit dem sogenannten Krabber und erndten sie auch ein; der Eigenthümer hat dann weiter dabei nichts zu thun, als daß er seinen Antheil zu Hause führt. Auf solche Art haben beide Theile ihren Vortheil. Nach diesen Kartoffeln folgt Weizen.

Von Haxum südwärts bis Halte sieht man auf das hohe oder Deichland wenig Winterkorn, Bohnen selten, Rapsamen gar nicht. Hafer — Futter- oder Brauhafer — ist hier die Hauptfrucht. Man sät solchen entweder 3 auch 4 Jahr hinter einander, oder 1) Hafer 2) Gerste 3) wieder Hafer, statt dessen auch oft Weizen, dann bleibt es wieder zu grün liegen auf 6 bis 12 Jahr. Manche Landgebräucher haben in diesen Gegenden ein Stückchen Land von 2 oder 3 Grasen, das sie Leelland (Acker- oder Bau-land) nennen und immer besäen; abwechselnd mit Gerste, Bohnen und Winterkorn. Den Dünger bringen einige im Frühjahr auf das Land so aufgebracht wird, andere bei der Gerste-saat, noch andere im letzten Jahr auf den Hafer; einige düngen das Deichland gar nicht, um das Mittel- und Niedland desto besser bedenken zu können, und weil es an sich fett genug ist. Die kleine Stücke so durchgebauet werden, erhalten gewöhnlich alle 4 Jahr Dünger.

Das Mittelland im Norden, trägt, wo es hoch genug ist, auch wohl Winterkorn, am gewöhnlichsten wird dasselbe so wie alles andere leichte Marschland, es sei Nied- Dargig- Geise- oder altes Emsland, bloß mit

Hafer besäet 2 bis 3 Jahr lang, das schlechtere auch 4 Jahr; da man es dann, ohne Klee zu säen, sich von selbst wieder begrasen läßt. Das niedrige der dritten Art, wird manchmal nicht gedüngt, das Mittel- land immer, entweder zum Hafer des ersten oder des letzten Jahrs; bleibt Mist übrig, so fährt man solchen auf ein Stück Grünland, das dessen am meisten bedarf. Beweidet wird das hohe Land immer, vom übrigen das beste oder am nächsten liegende zum Theil ebenfalls, theils ein Jahr ums andere, das entfernteste immer gemähet.

Außer der gewöhnlichen Mistdüngung sind eben keine Verbesserungen bekannt. Im Norden fährt man wohl Garten- oder Kleierde vom Deichland auf das schlechte Weidland, etwa 50 Fuder per Diemath; wodurch es dermaßen verbessert wird, daß es  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuder Heu per Gras aufbringt, statt  $1 - 1\frac{1}{2}$ . Bei Wenigermoor hat man einen Versuch mit Rasenbrennen auf dargig Land gemacht; es wurde zu dem Ende so tief gepflügt, daß  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll Darg mit herauf kam und nach dem Brennen Hafer gesäet, der so geil aufschoss, daß er verfaulte. Hier war wohl zu stark gebrannt.

Unkraut und zwar der Hederich — Kropfde — ist im Deichlande, zumahl dem nördlichen ziemlich häufig. Guts- falge und Kartoffelbau müssen dagegen helfen. Nach Süden sind die Saaten reiner. Boden der zweiten Art und überhaupt aller erdige leidet wenig vom Unkraut; indessen zeigt sich doch ein sehr böses in der Gegend von Halte bis Middelsfeborgum, Unect genannt, ähnlich den Holpyppen (Schachthalm) doch inwendig dicht, nicht hohl. Besonders zeigt es sich stark,

auf dem niedrigen Lande der Hammrich; seine Wurzel dringt bis 4 Fuß tief in die Erde. Im Abschnitt von den Unkräutern soll mehr davon gesagt werden.

Der Kernertrag steht mit der Güte des Bodens in Verhältniß. Im Durchschnitt wird auf 1 Gras Deichland gesäet

Rapsaat .	$\frac{2}{3}$ Watje und geerntet	6	Tonnen
Weizen .	$1\frac{1}{2}$ Weerp = =	$5\frac{1}{2}$	=
Roßten .	2 = =	$6\frac{1}{2}$	=
Gerste .	$2\frac{1}{4}$ = =	9	=
Bohnen .	3 = =	6	=
dicker Hafer	$3\frac{1}{2}$ = =	10	=
gewöhnlicher	$3\frac{1}{2}$ = =	15	=

Heu nach Güte des Landes 1 bis 3 Fuder. Es bedarf nicht der Erwähnung; daß dieser Ertrag nicht immer sich erwarten läßt. Die mehrere oder mindere Kraft im Boden, der Grad der Reinheit des Ackers, die Bearbeitung, vorzüglich auch die Witterung, haben sehr großen Einfluß darauf. Es kann sein, daß der Weizen nur  $\frac{1}{4}$  Last =  $3\frac{3}{4}$  Tonne aufbringt, nicht selten aber auch  $\frac{1}{2}$  Last. Friesischer Hafer zuweilen nur  $\frac{1}{2}$  Last, dann wieder  $\frac{3}{4}$  und noch wohl mehr. Im Allgemeinen ist das Land, so nur wenig Jahre besäet wird, und länger grün bleibt, ergiebiger an Korn und der Ertrag regelmäßiger, wie anderes eben so gute oder bessere, das länger gebauet wird. Daher denn auch durchgängig im Osten in gewöhnlich guten Jahren 1 Last Hafer vom Gras angenommen wird, obwohl auch manchmal nur 12 bis 13 Tonne davon kommt, Weizen 6 bis  $6\frac{1}{2}$  Tonne. Auf dem milden Boden der alten Ems, der zum Haferbau sich vorzüglich eignet, kann auch 1 Last wachsen, wenn der Sommer nur nicht zu

feucht ist, denn obgleich dieser Boden das Wasser durchläßt, schadet ihm doch vieler Regen, seiner niedrigen Lage halber; im Durchschnitt läßt sich daher  $\frac{3}{4}$  Last annehmen. Das Mittelland bringt ebenfalls in guten Jahren  $\frac{3}{4}$  Last auf, sonst  $\frac{1}{2}$ , Weedland, wenn in ordentlichem Stande  $\frac{1}{2}$  Last, geringeres weniger. Das dargige Land, wie bei Wenigermoor, bringt im Durchschnitt nur 3 Tonne auf, dabei ist kein Vortheil, man bricht es bloß auf, um es auf bessere Abwässerung zu bringen, und die Grasnarbe zu erneuern.

Stark wird die Rindviehzucht auf der Marsch betrieben. Von Jemgum oder auch schon Klein Widlum an bis Halte ferner in Digumerhamrich, dann in den Communen Holtgast, Bömerwold, Mariencoor und Bunderhamrich, deren Boden aus dem verschlammten Emsbette besteht, ist Molkerei (Butter- und Käsebereitung) nebst Pferdezucht, Hauptgegenstand ländlichen Betriebs, Kornbau demselben untergeordnet. Der humose Boden in jenen Gegenden ist aber auch dem Graswuchs vorzüglich angemessen, weniger dagegen dem Kornbau, wenn solcher anhaltend betrieben wird, trefflich aber bei sparsamen Besäen, da es dann einen höhern Ertrag gibt, wie schwereres Land das länger gebaut wird. Besonders ist es der Strich zwischen Jemgum und Wiener, der sich durch sein üppiges höchst kräftiges Gras vor allen andern Gegenden der friesischen Halbinsel auszeichnet. Hier ist das schwerste Vieh im Lande; die Milch ausnehmend fett und vorzüglicher Güte die Butter; die daher auch immer etwas mehr kostet, wie die Beste aus den andern Aemtern. 3 Fässer Butter a 50 Pf. rechnet man von der Kuh, 250 bis 300 Pf. Käse, die ebenfalls fetter ist wie gewöhn-

lich. Das Vieh wird im Winter freilich auch besser unterhalten, da es größtentheils Heu bekommt, und zwar vom nahrhaftesten, weil in diesem Strich kein schlechtes Land ist. Die Communen auf altem Emslande können nur zwei Faß Butter machen im Durchschnitt, selten  $2\frac{1}{4}$  —  $2\frac{1}{2}$ , dagegen wol 300 bis 350 Pf. Käse. Das Gras wächst da oft stärker, ist aber weniger kräftig, daher die Milch nicht so fett, woher es kommt daß mehr Käse von der Kuh gemacht werden kann. In den nördlichen Gegenden Niederreiderlands ist die Viehzucht zwar auch stark, Poggum ausgenommen, doch nicht in dem Grade wie weiter südlich; die Weide auch nicht so fett. Man rechnet daselbst 110 — 125 Pf. Butter =  $2\frac{1}{4}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Faß von der Kuh im Sommer, nebst 220 Pf. Käse. Einer meiner Bekannten der zu Hagem gewohnt, hatte im besten Jahr von 18 Kühen 48 Faß Butter verkauft, das  $\frac{2}{3}$  auf die Kuh macht. Ein Gras Deichland,  $\frac{1}{4}$  vom alten Emsland, ist zu einer Kuhweide nöthig.

Sehr beträchtlich ist die Pferdezzucht in den gedachten Gegenden. Mit der eigentlichen Zuzucht gibt man sich daselbst nicht ab, sondern kauft die Füllen halbjährig, von den Gastbewohnern, auch sonst wo. Im vierten oder fünften Jahr werden sie verkauft auf den Pferdemarkten zu Weener und Leer mit ansehnlichem Gewinn. Es gibt keinen Platzbesitzer, der nicht mehrere aufzöge, 6, 8, 10 ja 12 Pferde auf einen Platz von 80 bis 100 Grasen ist häufig; die meisten zwischen  $\frac{1}{2}$  und 4 Jahr. Alte Pferde sind da wenig vorhanden, und auch nicht nöthig, da des Baulandes nicht viel ist, und dessen Bestellung wenig Arbeit erfordert, daher 2 und 3jährige Pferde schon mithelfen können.

und müssen. Auch in den westlichen Kirchspielen Bysmeer, Beenigermoor, Georgiwold ist die Pferdezuucht beträchtlich, wiewohl nicht so einträglich, weil man da mehr erwachsene Thiere bedarf; schwächer im nördlichen Strich von Niederreiderland, unbedeutend auf den Poldern und im Bunder Kirchspiel.

Das Fettweiden wird ebenfalls stark in den Molkesreigenden betrieben. Auf dem fetten Deichlande erreicht das Vieh eine Schwere von 6 bis 900 Pf. selten unter 500. In den nördlichsten Communen wird es so schwer nicht, 4 bis 700 Pf. ist da das gewöhnlichste Gewicht. Die meisten Landgebräucher weiden die Kühe so sie absetzen fett, auch einzelne Privat Landbesitzer geben sich mit dem Günstweiden ab; 4 bis 6 Stück auf einen Platz kommt am gewöhnlichsten vor. Tiefer im Lande wird wenig günstweidet, im ganzen Bunder Kirchspiel nur etwa 60 Stück jährlich.

Stark wird auch die Schweinemast betrieben, als natürliche Folge des ansehnlichen Milchviehbestandes. Viel der fetten Schweine werden nach den Emder Viehmärkten gesandt und an die Schweineschlächter (Speckschlager) verkauft. Demohngeachtet ist die Zuzucht nur schwach, man läßt noch viele Ferkel von andern Gegenden kommen, und gibt Geld dafür aus, statt daß man ohne Kosten Zuchtschweine halten und Ferkel verkaufen könnte.

Schaafe sind viel in Niederreiderland, weniger im Obern. Jedes Dorf hat einige hundert Stück, die meist am Deich weiden und auf den Dorfbwegen. Es sind große Thiere, theils Groninger Raze. 4 bis 6 Pf. reine Wolle kommt von einem Arbeiter Schaafe, 6 bis 10 tobe von den der Bauern. Erstere werden gemelkt;

Vogum hat auch viele Gänse. Ganze Heerden derselben bedecken den Deich und das Außenland. Bloß die Häusler, deren es in dieser Commune viele gibt, geben sich mit der Gänsezucht ab. Es macht, verbunden mit der Schaafzucht einen Hauptnahrungszweig für sie aus. In andern Gegenden Reiderlands sind wenig.

Die Plätze sind mittelmäßig groß, zwischen 80 und 100 bis 120 Grasen. Auf einen von 80 Grasen werden im Norden 20 bis 22 Kühe, 8 bis 10 Stück Jungvieh, 4 Pferde gehalten. 25 bis 30 Grasen werden besäet, eben so viel geweidet, 20 bis 25 gemähet. Bei Digum ist wohl etwas mehr unterm Pflug, und zu Vogum die Hälfte. Südseits Midlum oder Jemgum werden von 80 Grasen nur ohngefähr 20 bis 23 Grasen besäet, 20 bis 25 gemähet, das übrige dient zur Weide. Man hält auf einen solchen Platz 8 bis 10 Pferde jung und alt, 24 Milchkühe, 6 bis 7 Stuttkühe, 10 bis 12 Stück Jungvieh. 2 Knechte, 2 Mägde sind zur Arbeit nöthig und 1 bis 2 Tagelöhner. In Heltgast ist ein Platz, wo über 35 Milchkühe und bis 14 Pferde gehalten werden; dies soll der größte Platz in Reiderland sein, wenigstens der Viehzahl nach.

Wir wenden uns zu den Gastgegenden. Zuvörderst kommt Weener in Anmerkung, welches mehr den vorbeschriebenen Communen angehört, wie der Gast. Es beßigt viel Marschland, theils im Süderhamrich bis am Fluß, theils in den Geiselländern zwischen Kirchborgum und Wenigermoor, theils auch im Westen, wo es sich von der Gaste an auf  $\frac{1}{2}$  Stunde Entfernung erstreckt, und aus niedrigen sandigen, dargigen und knickigen Lande besteht, zur Gemeinweide dienend. Im Norden nach den

Geiselländern hin senkt sich die Sandfläche, worauf der Flecken liegt, almählig sich mit der Marsch vermischend; ist erst stark lehmig, gute Weide gebend, dann fleiiger. Die Weener Gatt im Westen ist lehmig und fruchtbar, sie wird, da man viel Vieh hat, stark gedüngt, alle 3 Jahr, und gibt guten Ertrag. Man säet im ersten Jahr der Düngung Hafer oder Gerste, dann zwei Jahr Roggen, gewöhnlicher im dritten Jahr Kartoffeln, welche überhaupt nicht nur hier, sondern auch zu Stapelmoor, Bunde &c. stark angebauet, und nach den Marschgegenden verkauft werden, meist nach Emden. Man legt sie theils mit dem Spaten theils mit dem Pflug um die andere Furche, und erdet sie dann auch mit dem Pfluge an. Ertrag wird auf 2 bis  $3\frac{1}{2}$  Last per Gras angegeben, welches nicht viel ist, oft aber sind sie auch voll Unkraut, besonders weiter vom Flecken entfernt auf dem leichtern Sande, woselbst sie mir unreiner vorgekommen wie in irgend einer Gegend der Provinz.

Rüben säet man hier häufig in die Roggenstoppel des dritten Jahres, gibt einige dem Vieh, verkauft die meisten. Ganze Schiffsladungen gehen davon nach Emden, wo sie unter den Namen Sandrüben bekannt und beliebt sind. Es ist die kleine runde gelbröthliche Art, von angenehmen Geschmack. Der Ertrag soll 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Last per Gras sein, welches von einer Nachfrucht ansehnlich genug ist. Der Preis in Emden ist gewöhnlich  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Gl. per Sack.

Der Sandboden wird je weiter von Weener entfernt, je leichter und schlechter; selbst hin und wieder mit Heide bewachsen. Ein Theil davon gehört noch zur Gemeinweide. Nach Stapelmoor hin wieder besser. Südwärts dieses Dorfs liegt eine Anhöhe Ostergasse genannt, so guten Boden hat, und weiter nach Dyle und Belge sich er-



streckt, wo man solche die Streusen nennt. Die Benutzung derselben ist wie bei Weener nur kann man nicht so stark düngen, da der Viehstand geringer ist; man läßt auch dann und wann hier, so wie bei Holthusen, einen Acker auf 1 — 2 Jahr grün, zum mähen, liegen, welches ihn sehr verbessert.

Westwärts Stapelmoor und Dyle ist etwas Heide, so bis zum Hochmoor geht und meist cultivirt ist. Nordwärts folgen Tichelwerk und Beschotenweg, so ein armseliges Ansehn haben. Es sind vielleicht alte Colonien. Die Häuser sind meist klein und schlecht; ordentliche Bauernplätze gibt es nicht darunter. Die Einwohner haben bloß etwas Gäst- und Moorland. Ihr Vieh thun sie auf der Weener Gemeinweide aus, welche bis an ihre Häuser geht, und nur schlecht ist; Nachts bleibt es auf den Stall stehen, und bekommt dann ein wenig Gras oder was man sonst hat.

Der graufarbige Sandstreifen worauf Wenigermoor und Georginwold liegen, ist im Süden mäßig hoch, mit Dünen, von 6 bis 10 Fuß, zur Gemeinweide des Jungviehs dienend; weiter nach Norden wird er niedriger, bloß der schmale Streifen worauf die Häuserreihe steht, behält seine Höhe. Das niedrige wird zur Weide und Haferbau benutzt, der 2 bis 3 Jahr gesäet wird, doch nicht viel über  $\frac{1}{2}$  Last vom Diemath gibt; gedüngt wird dieses Sandland so wenig, wie das im Osten daran liegende dargige und braunerdige Land; die Winterwäfer müssen es thun. Im Westen dieses Streifens hat man den Anblick des Hochmoors, so 5 bis 12 Fuß über seinen Untergrund sich erhebt, und vollkommen cultivirt ist. Hier zeigt sich was unermüdeten Fleiß und Ausdauer vermögen. Die Einwohner haben den Morast mit sandiger Erde überfahren, so hoch, daß dadurch eis

ne aus Sand und Torf vermischte Ackerkrume von 5 bis 6 Zoll Tiefe entstanden. Sie nennen solches Fehnbau, und halten es immer unterm Pflug, säen einmal Hafer, zweimal Roggen, und düngen alle drei Jahr mit 45 Fuder per Diemath; auch wohl noch zu der zweiten Roggenfaat wenn Dünger übrig ist. Auf die Art wissen sie diesem so undankbar scheinenden Boden einen Ertrag abzugewinnen der, wenn auch nicht dem auf guten Sandboden gleichkommend, doch Mühe und Kosten reichlich lohnt. Der Hafer gibt ihnen vom Diemath bei  $1\frac{1}{2}$  Tonne Einsaat  $5\frac{1}{2}$  (kleine) Fuder und 10 Tonnen Körner. Roggen 5 Fuder und  $4\frac{3}{4}$  oder 5 Tonne bei  $\frac{5}{8}$  Tonne Einsaat. Eine nähere Beschreibung der Cultur gehört für den zweiten Band. Die Einwohner graben selbst ihren Torf aus diesen Moorboden.

Auf der Fehnbau wird hunder Hafer gesät, eine besondere Art, sehr leicht von Korn, das Stroh lang und grob. Er reift einen Monat früher, schießt sich daher am besten für das moorige Land. Auch auf den niedrigen Sand- und Paragründen wird er gesät, wenn das Wasser spät abläuft. Hanf zieht man hier ziemlich viel, doch nur im kleinen, und zwar immer auf derselben Stelle. Sand mit Moorerde vermisch wird dazu am angemessensten gefunden, doch muß er recht fett sein. Aus dem Hanf verfertigen sie ihre Seile, spinnen auch Garn davon. Von 1 Krug Aussaat kommen 5 bis 6 Krug Körner.

Bei der geringen Güte des hiesigen Marschbodens, ist der Ertrag des Milchviehs auch nicht hoch. Man rechnet nur 50 bis 60  $\text{P}$  Butter nebst 150  $\text{P}$  Käse von einer Kuh, die  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Diemath zur Weide nöthig hat. Von einem, 70 Diemath großen Platz, sind nur etwa 16 un-

term Pflug, 32 dienen zur Weide, 25 zum mähen; 15 Kühe, 10 Stück Jungvieh, 5 bis 6 alte und junge Pferde ernährend.  $1\frac{1}{2}$  Fuder Heu bringt das Diemath auf.

Jenseits der Fehnbaute im Westen erhebt sich der zweite Sandrücken, der höher und besser ist wie der erste; im Norden allmählig sich in der Marsch des alten Emsbettes verlierend, senkt er sich im Süden fast plötzlich. Bunda mit Baulanda und Hee liegen darauf. Etatliche Plätze zieren diesen Rücken, umgeben von hübschen Gärten mit Blumenstücken, Obst- und wilden Bäumen, Fischteichen etc. Man glaubt, von Osten kommend, plötzlich, wie durch Zauber, in ein anderes Land versetzt zu sein. Schöner Plätze sieht man nicht in den besten Marschgegenden. Das Wunder klärt sich indessen natürlich auf. Geht man nur einige Schritt weiter westwärts, so befindet man sich gleich, ohne weiteren Uebergang, auf Volderboden, den Wunder Interessentenpolder, so 1895 Diemath groß ist. Von 62 Plätzen, auf diesen Rücken stehend, haben 56 Antheil an den Polder, in so ungleichem Verhältniß, wie ihre Größe ist. Der kleinste besitzt 3 Diemath nebst  $2\frac{1}{2}$  Diemath Gastland, die größten bis zu 87 Diemath, haben 30 und auch mehr Volderland, das übrige Gast und Fehnbaute. Im Polder selbst — man nennt ihn Klei, Kleiland — stehen gar keine Häuser, wohl im Norden und im Südwesten desselben, wo der Norder und Süder Christian Eberhardspolder befindlich, so der Krone gehören und mit dem Wunderpolder zugleich unter einen Deich besaßt sind, 557 Diemath enthaltend, in 7 Plätzen vertheilt. Der Wunderpolder aber gehört den Besitzern eigenthümlich, sie zahlen keine Erbpacht davon, weil sie

den Anwachs seit mehrern Jahrhunderten in Besiz hatten, als ihren Vorfahren durch die Fluthen entrissenes Eigenthum. 1707 beichten die 62 Interessenten des Kirchspiels solchen ein.

In dieser Gegend herrscht reine Ackerwirthschaft. Das Polderland liegt nie grün, vom Gastlande nur wenig. Ersteres ist ihnen zu kostbar um es niederzulegen, da es bei fleißiger Bearbeitung immer gute Früchte aufbringt, ohne Dünger zu bedürfen. Letzteres kann zwar den Dünger nicht entbehren, doch den hat man, des geringen Viehstandes ungeachtet, in hinlänglicher Quantität, um es ordentlich auszudüngen, da Stroh in Ueberschuß vorhanden ist. Die Benutzung des Polderlandes kommt in dem eigenen Abschnitt vor. Das Gast- oder Sandland ist im Osten mittelmäßig gut, scharfer (schroo) Sand, graufarbig, derselben Qualität wie der östliche Streifen, wird auch so besäet, doch am meisten im 3. Jahr mit Kartoffeln. Das im Westen ist weit besser, mit Erde oder Klei vermischt, und trägt bessere Früchte. Manchmal gütst man es — hier Sommerfalg genant — düngt mit 45 bis 50 Fuder Mist das Diemath und säet 1) Rapsaat 2) Roggen, auch wohl Weizen der gewöhnlich gut geräth 3) Hafer wozu wieder gedüngt wird 4) Roggen, und wenn das Land von Unkraut rein bleibt dann wieder 5) Roggen. Häufig zieht man Kartoffeln. Die werden im dritten Jahr nach der Gütstfalte gelegt, im 4. wird dann zu Hafer gedüngt, im 5. und 6. Roggen gesäet. Frühe Saat des Roggens, (vom 15. Sept. bis 10. Oct.,) findet man auf diesen Boden am vortheilhaftesten, später wird nicht zuträglich gehalten, auch nicht länger als zwei Jahr nach einander Roggen, oder es müßte jedesmahl etwas

Dünger aufgefahren werden, doch abwechselnd 2 Jahr Rocken, im 3ten Kartoffeln, im 4ten Hafer in Mist geht recht gut an.

Weedland ist in diesem Kirchspiel sehr wenig vorhanden. Die in Baulande und Hee holen ihr Heu von dem im südwestlichen Theil Niederreiderlands liegenden vielen Weedlande, wovon sie entweder ein Stück in Eigenthum besitzen, oder pachten; die mehrsten im Kirchdorf Bunde nehmen es vom Altbunder Neulande. Manchmal bekömmert man auch etwas vom Kleefelde. Das Vieh erhält daher sehr wenig Heu, muß sich mehr mit Stroh begnügen. Einige füttern dazu Runkelrüben, welche bloß in dieser Commune gebaut werden; man pflanzt sie in frischgedüngtes Land. Auch Kartoffeln dienen zur Fütterung, und Stoppelrüben, welche letztere sowohl hier, wie in allen Gastdörfern Reiderlands häufig gesät werden, die aber selten so gut gerathen wie bei Weener, weil man nicht so stark düngt. Was davon nicht verfüttert wird, verkauft man, so wie auch Kartoffeln nach Weener und Jemgum, von wo solche weiter, meist nach Emden, versandt werden.

Der Mangel an Weideland nöthigt die Einwohner auf andere Mittel zur Erhaltung ihres Viehs zu denken. Ihren Pferden weisen sie ein kleines Fleckchen Grund an, und füttern sie daselbst mit rothen Klee vom Polder, der den Thieren in Horden vorgeworfen wird; also halbe Stallfütterung, bloß den hiesigen Poldern eigen. Die Milchkühe weiden auf Sandland; wenn dessen nicht hinlänglich ist, wird ihnen Klee zugefüttert. Einzelnen geschieht es, daß man sie auf Stall den Vorfommer mit Klee unterhält, und im Nachsommer auf den alten und jungen Klee treibt. Auch völlige Stallfüt-

terung hat man versucht. Auf ein Stück Land, eine Kuhweide groß, kann 1 Last Hafer oder  $\frac{1}{2}$  Last Rosen wachsen, welches Reiz genug ist, es mal aufzubrechen. Unter andern hat solches der Hr. Deichrichter G. de Boer zu Bunde so wie auch sein Vater, Jahre lang mit 4 Kühen versucht. Das Resultat war: daß die Kühe mehr Milch gaben wie die auf der Weide, jedoch nicht völlig so fette, auch nicht ganz so wohlgeschmeckend; und wenn der Klee ordentlich gerieth, eine Kuh mit 100 Ruthen Klee auf Stall so gut gefüttert werden konnte, wie mit 400 Ruthen auf der Weide. Eine nähere Beschreibung des Verfahrens, der Vor- und Nachtheile der Stallfütterung gehört für den zweiten Band.

Der Rindviehbestand ist, aus angegebenen Gründen, gering. Auf einen Platz von 50—70 Diemath hält man 5 bis 7 Milchkühe, wenig oder kein Jungvieh, dagegen 4 bis 8, meist Arbeitspferde. Dünger kommt von letztern viel, weil man solchen im Sommer sorgfältig auffammelt, und mit dem täglich übrigbleibenden Klee vermischt, welches sehr fetten Mist gibt, der dem Sandboden gut zu statten kommt; es kann daher derselbe vollkommen ausgedüngt werden, und gibt guten Ertrag.

Es bleibt uns noch das Kirchspiel Bymcer zu erwähnen übrig, mit Boen und Dunebroek, deren Marschland schon oben gedacht ist. Hier hat man wieder einen neuen Anblick, sieht bloß Marsch und Moor. Der Sandstreifen, worauf die Häuser stehen, ist so schmal, daß wenig Schritt von denselben schon Torf gestochen wird, indem unmittelbar hinter den Häusern das Hochmoor, welches eben so wie bei Wenigermoor u. anfängt,

cultivirt ist; aber nicht alle 3, sondern durchgängig um das andere Jahr gedüngt wird, mit 30 bis 35 Fuder per Diemath. Einige säen da immerfort Roggen, andere 3 mahl Roggen 1 mahl Hafer mit zweimaliger Düngung, oder, wie bei Dünbroek 1) 2) Roggen 3) 4) Hafer 5) 6) Roggen und dreimahl dazu gedüngt.

Auch werden im dritten Jahr Kartoffeln ohne Düng gepflanzt. Diese tragen 15fältig. Man pflanzt sie gern, die häufig wachsenden Unkräuter, als Diennettel, Bittermilgen u. besser unterdrücken zu können, da Gutsfalge nicht üblich ist. Diese Mooräcker oder Fehnbaustan müssen recht gut sein, 1 Diemath davon wird einem Grase in Altbunder-Neuland gleich an Wehr geschätzt. Roggen gibt bei  $\frac{3}{4}$  Tonnen Einsaat 7 Fuder = 6 bis  $6\frac{1}{2}$  Tonne Ertrag vom Diemath. Das uncultivirte Hochmoor wird zum Buchweizenbau benützt auf 6 bis 8 Jahr.

Der Hammrich wird zuweilen aufgebrochen und mit Hafer besät, 2–3 Jahr lang. Es ist besseres Land wie das dargige ostwärts. Die Milchkühe geben mehr Milch und Butter, besonders wenn sie in der Nähe des alten Deichs weiden.

Die Pferdezuucht ist daselbst ziemlich beträchtlich, man verkauft die Füllen nicht, wie sonst auf der Gast, sondern zieht die meisten auf. Des niedrigen Bodens ungeachtet, gedeihen sie gut auf der Weide.

Es gibt grosse Plätze hier, bis 140 Grasfen. Nur  $\frac{1}{8}$  davon soll gepflügt werden, höchstens  $\frac{1}{5}$ , vom übrigen mehr gemäht wie geweidet.

II.

Stadt und Amt Leer.

Zu diesem Amt gehörte sonst auch Oberreiderland, welches jetzt nebst den Kirchspielen Midling und Bölln davon getrennt ist. Es grenzt mit diesen beiden Kirchspielen, südseits an Münsterland; (Kreis Meppen) im Norden an die Herrlichkeit Eldersum, jetzigen Amtes Emden; im Westen an die Ems; Ostseits an die Aemter Stiekhausen und Aurich, und die Herrlichkeit Loga, welche wir hiebei zugleich mit anführen. Mit Inbegriff jener Kirchspiele und Loga, hält das Amt von Süd nach Nord  $3\frac{3}{4}$  Meilen Breite und beinaß 4 □ Meilen Oberfläche, welche man vertheilen kann

in schweren Marschkoden zu 2700 Diemath

= mittleren = = 6400 =

= leichten u. dargigen = = 11500 =

= Gast- und Fehnland = 8500 =

= Hochmoor . . . = 10000 =

= Heidefeld . . . = 466 =

zusammen . . . 39566 Diemath, 8562 $\frac{1}{2}$

Calenb. Morgen betragend, wovon  $3\frac{3}{5}$  □ Meile auf das Amt, ( $3\frac{3}{5}$  ohngefähr nach Abzug der beiden Kirchspiele)  $\frac{7}{20}$  auf die Herrlichkeit kommen.

Auf dieser Fläche lebten im Jahr 1815 (ohne Midling und Bölln)

in Stadt und Amt Leer 11012 Seelen

= Loga . . . = 1097 =

zusammen . . . 12109 Seelen. Auf dem

platten Lande allein 6595, und mit Midling und Bölln 7539, welches 1885 auf die Quadratmeile macht, 2600



auf die des cultivirten Landes allein. Die Häuserzahl belief sich auf 1886 — davon 1147 für das platte Land — und die des Viehes (mit Inbegriff der beiden Kirchspiele): an Pferden 2301, Rindvieh 9194, darunter etwa 6000 Milchkühe, Schafen 730.

Einige 20 Dörfer, unter 11 Kirchspiele vertheilt, und das ansehnliche Warsingesehn sind im Amt und der Herrlichkeit vorhanden; dann Leer, sonst ein Marktflecken, seit der letzten Organisation zur Stadt erhoben.

Leer, nächst Emden der wichtigste Ort in Ostfriesland, liegt auf einen Vorsprung der Urküste, in einen Halbkreis am nördlichen Ufer der Leda, welche sich, eine Viertelstunde westlich, in die Ems mündet. Diese Lage an einem Fluße, der den kleinern Schiffen und offenen Wägen, die zum Verkehr mit dem Innern gebraucht werden, einen sichern Zugang erlaubt, der aber auch völlig beladene Seeschiffe von 100 Last und darüber trägt, gewähren der Stadt in Hinsicht des Handels und der Schifffahrt Vortheile, deren sich keine der vielen ostfriesischen Häfen erfreuen kann. Bei dieser für den Handel so besonders günstigen Lage würde Leer früher und schneller empor gekommen sein, wenn nicht die der Stadt Emden verliehene Privilegien, denen auch Leer in vorigen Zeiten unterworfen war, der Thätigkeit seiner Bewohner so enge Schranken gesetzt hätten. Erst wie die Stadt sich dem Druck dieser Privilegien vor und nach entzog — ohngefähr seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts — konnte der Handel sich allmählig und immer weiter ausbreiten und so wie er weniger durch das unsichere Glück politischer Conjunkturen, als vielmehr auf eigenen sichern Boden empor wuchs, konnte sie durch

den plötzlichen Wechsel jener Verhältnisse nicht in dem Grade leiden, wie Emden, und mußte sich leichter erholen. Zwar litt sie auch empfindlichen Verlust durch die Wegnahme ihrer Schiffe, und die Handelsperre setzte dem Verkehr zur See Grenzen, doch gewann sie auch eben dadurch wieder, da der Handel Hollands mit dem nördlichen Deutschland einen andern Weg nahm, und die Güter, statt zur See, über die Binnenlande Hollands bis Leer und Stifhausen gingen, welches lebhaften Expeditionshandel zu wege brachte. Die Stadt hat daher während dem letzten Jahrzehnt im Ganzen nicht verloren, eher gewonnen, wie der ununterbrochene Bau neuer Häuser und die Zunahme der Bevölkerung beweist.

Im Jahr 1804 zählte man 5052 Einwohner

„	„	1811	„	„	5426	„
„	„	1815	„	„	5514	„

und 739 Wohnungen, ungerechnet die Scheunen und Packhäuser,

Der Handelsverkehr beschränkt sich größtentheils, wie überall in Ostfriesland, auf die Ausfuhr der Landesprodukte und Einfuhrung von Colonial- Manufaktur- und sonstigen Waaren, zunächst für den Bedarf der Provinz; doch treibt Leer auch eigenen und Expeditions- handel mit dem angrenzenden Oldenburg, so wie mit Niedermünster, welchen Handel es fast allein in Händen hat. Anfangs hatte Leer seinen lebhaftesten Verkehr mit Holland, Bremen und Hamburg, doch wie bei immer weiterer Ausbreitung der Geschäfte, Verbindungen mit allen Ländern Europa's und selbst mit Amerika angeknüpft wurden, hat jener Verkehr etwas abgenommen, weil man, anstatt sich früher der ver-

mittelnden Plätze zu bedienen, jetzt näher zur Quelle ging.

Die gewöhnlichste Ausfuhrartikel sind: alle Arten von Getreide, besonders aber Hafer; ferner Butter und Käse, auch Honig und Wachs. Torf wird häufig versandt nach Hamburg und Jeverland, doch nicht eigentlich von hier, sondern vom Rauderfehn; die daher kommende Schiffe müssen aber beim Zoll anlegen. Steine werden ebenfalls ausgeführt. An den Handel mit Butter und Käse hat Leer den bedeutendsten Antheil; außer dem eignen und Stikhauser Amt liefern auch die Vogteien Jemgum und Vingum diese Waare zur hiesigen Wage. Der gewöhnlichste Versandt beider Produkte geschieht nach Hamburg und Bremen und über diese Plätze tiefer ins Innere von Deutschland, doch zieht auch England bei einzelnen Conjunktoren bedeutende Partheien Butter; von den geringern Sorten Käse wird vieles nach Westphalen versandt. Für den Verkehr mit Holland, der Elbe und Weser bedient man sich kleiner Schiffe von 20 bis 30 Last, zum Verkehr mit entferntern Ländern werden Schiffe von 40 bis 70 Last vorgezogen, von 100 Last und darüber kommen daher seltener, obwohl der Fluß Tiefe genug für sie hat. Im Jahr 1817 kamen 290 Schiffe an, 211 gingen ab, ungerechnet die von und nach Westphalen. Unter den angekommenen waren: 77 von Holland, 55 von Hamburg, 48 von Bremen, 7 von England, 71 von Norwegen, 16 von der Ostsee, 4 von Schweden, 12 von Jeverland. Darunter 115 mit Stückgüter, 82 mit Holz, 15 mit Salz u. s. w. 51 Schiffe gingen nach Holland, 36 nach Hamburg, 30 nach Bremen, 26 nach England, 7 nach der Ostsee, 7 nach Jeverland, 1

nach Helgoland, 1 nach Norwegen, 1 nach Nordamerika. 14 davon ladeten Stückgüter, 8 Weizen, 31 Hafer, 24 Rocken und sonstiges Getreide, 56 Butter und Käse, 51 Torf, 17 Steinen, 10 verschiedene Gegenstände.

Ein eigentlicher Hafen ist nicht vorhanden. Die Schiffe müssen auf den Strom liegen bleiben, woselbst sie jedoch gegen Stürme, und im Winter durch Duc d'Alben, vor dem Eisgang hinreichend gesichert sind. Rahungen fehlen, das Ufer ist überall mit Häusern und Pacht Häusern bebaut, oder mit Gärten. Bloß an einer Stelle ist ein offener Landungsplatz (Schlacht) von einigen hundert Fuß Länge, der jedoch hinreicht, so daß beim Ausladen kein Aufenthalt aus Mangel an Raum entsteht, und nur bloß in Märkten, wenn die Emden Kohl- oder Oldenburger Holz-Schiffe kommen, der Platz etwas beengt wird. Der durch Duc d'Alben eingefasste Theil des Flusses bildet eine Art Hafen, der einem eigentlichen Hafen nur dadurch nachsteht, daß die Schiffe auf der Winterlage etwa ein Tau mehr gebrauchen.

Leer hat sich immer durch die Betriebsamkeit und Industrie seiner Einwohner ausgezeichnet. Jetzt legt man sich besonders auf den Handel; in frühern Zeiten wie dieser beschränkt war, mehr auf andere Erwerbszweige. Vorzüglich bedeutend waren die Leinwandereien. Sie wurden durch sogenannte Leinwandbetrieiber, vermögende Kaufleute und Einwohner, welche das Leinen bei den vielen, im Ort wohnenden Webern, gegen ein bestimmtes Lohn, weben ließen. Jährlich wurden 3500 bis 4000 Stück zu 50 Ellen Länge,  $5\frac{1}{2}$  Viertel Breite gefertigt, 140 bis 150000 Rthlr. an Wehrt. Die Leinwand war von vorzüglicher Güte und Feine;

die beste Sorten wurden nach Holland zum bleichen gesandt, die übrigen im Ort selbst gebleicht; das feinste galt bis 3 Rthlr. die Elle. Dieser Industriezweig hat seit den letzten dreißig Jahren beträchtlich abgenommen; die Leinwandereien existiren gar nicht mehr; ehemals zählte man 800 Weberstühle, jetzt kaum 100. Die Weber arbeiten gegenwärtig bloß für den Bürger und Bauer. Versandt wird nichts mehr, und nur gewöhnliche Sorten verfertigt, die sich jedoch noch immer durch ihre Güte auszeichnen. Die Hauptursache des Verfalls liegt wohl im Aufblühen von Handel und Schifffahrt; wo diese blühen, können keine bedeutende Fabriken bestehen, weil durch den leichtern und höhern Verdienst das Tagelohn zu sehr erhöht wird. Die westphälische Gegenden konnten nun wohlfeiler Leinen liefern und verdrängten die leerer Fabrikate. Auch wollte man sich zur Verfertigung der leichtern Waare nicht bequemen, und die meiste Käufer die den Werth der Waare nicht zu schätzen wissen, kaufen gern wo es am wohlfeilsten ist. — Unter den jetzt noch bestehenden Fabriken nehmen die Brandweinbrennereien den ersten Platz ein. Es gibt deren 26, worunter viele ansehnliche sind, die 15 bis 20 Stück Vieh zugleich mästen, auch zugleich Kuhmilcherei treiben. Vierbrauereien sind 18 da. Ferner 2 große Seifenfabriken und Lichtziehereien, 1 Essigfabrik, 2 Leimsiedereien, 12 Strumpfwürker, 5 Zwirnmacher, 2 Del-, 2 Schneide-, 5 Kornmühlen, 2 Schiffbauereien für große Seeschiffe, erst vor wenig Jahren angelegt, 4 Ziegelhütten, wovon 2, die im Ort standen, im vorigen Jahr abgebrochen. Auch legt man sich seit 1814 auf den Heringsfang. Diese Anstalt war aufs große berechnet, gerieth aber durch die Re-

gierungsveränderung ins Stocken, weil, wie man angibt, durch die Trennung von Preussen  $\frac{7}{8}$  der sonstigen Consumenten und die beträchtliche Zulagegelder, welche Preussen ehemals zum besten der Ostfriesischen Heringsfischerei-Gesellschaft bewilligte, verloren gingen; es wird daher nur eine Bülle ausgesandt. Eine Affecuranz-Compagnie für Seegefahr existirt schon lange. —

Leer ist ein offener Ort, ohne Wälle und Thore. Mehr lang wie breit, mit meist krummen Strassen, jedoch gut gebaut, im holländischen Geschmack, und überhaupt ein freundlicher geselliger Ort. An öffentlichen Gebäuden hat es bloß die drei Kirchen und Armenhäuser aufzuweisen. Die reformirte Kirche, an der zwei Prediger stehen, ist 1786 mitten im Ort errichtet und mit einem hohen Thurm geziert, von dem man eine anziehende Aussicht über die Stadt und Umgegend hat. Die alte Kirche stand außer der Stadt beim Plytenberg, dessen Kirchhoff noch zum Begräbniß dient. Die lutherische, deren Gemeinde vor 180 Jahr noch klein und unbedeutend war, jetzt wenigstens die Hälfte der Bürgerschaft ausmacht, gleichfalls mit 2 Predigern, ist 1675 erbaut, doch erst 1764 erhielt die Gemeinde Erlaubniß einen Thurm dabei aufzuführen. Eine katholische Kirche ist, statt der 1728 eingerichteten Capelle, 1775 neu erbaut. Diese 3 Gebäude nehmen sich gut aus. Die Juden, deren es 1804 hier 127 gab, haben, so wie die Mennoniten, ihre Versammlungshäuser. Ein Rathhaus ist nicht da. Die Waage, so am Landungsplatz steht, gehört der reformirten Kirche, und ist 1714 erneuert worden; sie dient zugleich zum Kaufhause. Zwei Burgen haben hier ehemals gestanden, von einer ist noch ein Stück übrig. Die andere, ehemals

liger Sig Toffo Ufena's, des größten vaterländischen Helden nächst Edzard, ist schon 1431 geschliffen, man nennt noch die Stelle wo sie gestanden, in Gärten und Bleichen verwandelt, Steenborgtunen; (Steinburgs-Gärten) die Mauer unter der Erde ist noch vorhanden, und zeigt daß die Burg viereckig war, 80 Schritt jede Seite lang. Die lateinische Schule, schon 1586 gestiftet, war berühmt durch ihren ersten Rektor Ubbo Emmius, dem Geschichtschreiber der Friesen.

Der Kleinheit des Orts ungeachtet hat es zwei Armen- oder Waisenhäuser; die in jeder Hinsicht musterhaft eingerichtet sind. Das der lutherischen Gemeinde ist 1788 auf Kosten derselben und durch Collecten erbaut. Es besteht aus einem Hauptgebäude und zwei Flügeln. Unter Oberaufsicht des Consistoriums führt der, aus den beiden Predigern, 6 Ältesten, 4 Kirchen- und 5 Armenvorstehern bestehende Kirchenrath die Generaldirection. Die Armenvorsteher, zwei Älteste und der zweite Prediger haben die specielle Verwaltung in Händen. Sie versammeln sich wöchentlich einmahl (erstere monatlich) und tragen dem Buchhalter, der jährlich wechselt, die Ausführung der Beschlüsse auf. Sowohl Waisen als alte Arme, die nicht mehr arbeiten können, und Kranke werden darin aufgenommen. Zu Ende des vorigen Jahres waren 111 Personen anwesend, darunter 13 Männer, 34 Frauen, 64 Kinder und Unverheirathete; 22 Individuen waren in dem Jahr neu aufgenommen, 15 entlassen, 1 gestorben. Sie bekommen täglich abwechselnde gute nahrhafte Bürgerkost, und 2 mahl wöchentlich Fleischspeise. Die Kinder werden zur Schule, zur Ordnung und zum Fleiß angehalten, und so zu nützlichen Gliedern der bürgerlichen Gesellschaft gebil-

det. Alle, die nicht krank oder alt sind, arbeiten. Garnspinnen und Leinenweberei ist die Beschäftigung von Jung und Alt; es sind dazu eine Reihe Zimmer eingerichtet. Dadurch, verbunden mit einer sorgfältigen Verwaltung, und reichlichen Beiträgen der Gemeinde, erhält sich die Anstalt sehr gut, obgleich ihre festen Einkünfte nur gering sind. Im Durchschnitt beträgt die jährliche Einnahme gegen 10000 Gl., und zwar

An Pacht von Häusern und Land	f 750
= Erbpachten . . . . .	= 313
= Zinsen von Capitalien . . . .	= 300
= Stiftungen (ohne Vermächtnisse) . . . . .	= 320
= Verdienst im Gasthause	= 1700 bis f 2000
= Mantel und Leihentücher . .	= 350
= Klingbeutel- und Büchsegeld	= 2300
= Collektengehd . . . . .	= 2600 = = 2700
= extra ordinäre Einnahme, mit Einschluß der extra Collekten zum Einschachten, unbestimmt. 1816 und 17 betragen solche . . . . .	= 1600

Aus diesen Mitteln werden zugleich die hausfögende Armen unterstützt. Für sie ist ausserdem seit einigen Jahren eine besondere Suppenanstalt eingerichtet, welche durch Collekten, die 6 bis 800 Rthlr. eintrugen, besteht. 1809 ist auch noch eine besondere Armenschule gestiftet für die Gasthaus- und andern Armenkinder deren Zahl über 100 steigt. Die Verwaltung und Einrichtung des Armenhauses der reformirten Gemeinde ist im ganzen auf eben den Fuß, ausser daß dabei noch ein Archidiaconus angestellt ist; es enthält fast eben so viel



Personen wie das lutherische. Die Catholiken haben aus Mangel an Mitteln noch kein Armenhaus errichten können, und unterstützen ihre Armen aus der Hand, welches jedoch nicht ganz zweckmäßig geschieht und dürftig, daher diese Armen viel Noth leiden, und das Betteln derselben fast nicht zu hindern ist.

Leer ist ein sehr lebhafter Ort. Der viele Verkehr mit den durchreisenden Fremden, indem die Poststraße vom nördlichen Deutschland nach Holland hindurch geht, hat auf die Einwohner den vortheilhaftesten Einfluß; an Aufklärung und Bildung stehen sie gegen keinen Ort in oder außer Ostfriesland zurück. An eigentlichen wissenschaftlichen Anstalten fehlt es freilich, doch sind die (obgleich niedere) Schulen seit 60 Jahren auf zweckmäßigen Fuß eingerichtet und gut besetzt. Die Einwohner haben Gefühl für das Schöne. Die durch Natur schon angenehme Umgebung, verschönert die Kunst noch mehr. Der Gärten werden immer mehr angelegt; manche darunter zeichnen sich durch geschmackvolle Anlagen aus, wie der Wijseringsche, der Schnedermanni'sche u. a. deren Besitzer mit grosser Liberalität solche dem Publikum zu jeder Zeit offen stellen. Größere Anlagen sind zu Bollinghausen,  $\frac{1}{2}$  Stunde von der Stadt entfernt, ein ansehnliches Gehölz mit schattigen Spaziergängen, deren frische Kühle den Wanderer einladet. Täglich findet sich da Gesellschaft; an Sonn- und Festtagen aber strömt alles, Vornehm und Gering dahin. Ein ähnlicher Erholungsort ist das kleine Gebüsch Möhrken mit einem Kaffeehause. Die Gartenanlagen zu Loga und Philipsburg läßt der Freund der Natur nicht unbesucht. Ausflüchten anderer Art gewährt die Wanderung nach

dem  $\frac{1}{2}$  Stuede entfernten Leerort an der Ems. Zu entferntern Ausflüchten laden die buschreiche Dörfer Oberledingerlande ein. Man kann dreist Leer mit seinen Umgebungen die angenehmste Gegend des Landes nennen. Nurich würde den Vorzug genießen, wenn ein Strom seine Gefilde durchfluthete.

Die Leda durchschneidet das Amt in der Mitte. Sie kommt aus dem Stieckhauser Amt in zwei Armen, die sich bei Wilschhausen vereinigen. Bei Leer macht sie einen grossen Bogen, wodurch die Halbinsel Nesse gebildet wird, der Stadt grade gegenüber, welche an der Landseite kaum 50 Ruthen Breite, weiterhin 150 hält und 500 Ruthen Länge. Der südseits des Flusses liegende Theil wird Oberledingerland, der nördliche Moormerland genannt. Sonstiger Canäle gibt es viele, sämmtlich klein, bloß zur Abwässerung dienend, ausser dem Fehntief, durch 15, größtentheils kleine, Siele in die Ems und Leda fließend. Weerten sind häufig auf dem Moor.

Der Stadt steht bis jetzt noch ein Bürgermeister vor wie in den übrigen Städten; die Gerichtsbarkeit wird durch das Amt mit verwaltet, wobei ein Amtmann und zwei Assessoren angestellt sind. Die beiden Amtsvogteien werden Nüttermoor und Irbhove genannt, erstere die Untervogteien Neermoor und Nüttermoor, letztere Eselum und Steenfelde enthaltend.

Zur Vogtei Nüttermoor ist die Herrlichkeit Ebenburg gewöhnlicher genannt Loga gerechnet, welche seit Anfang dieses Jahres ihr eigenes Patrimonialgericht erhalten. Ursprünglich war solche ein Lehngut, so Graf Ulrich II. dem Commandanten der Emden Garnison Obersten Ehrenkreuter verlieh, späterhin dessen Schwiegersohn dem Grafen

von Wedel Jarlsberg, dessen Nachkommen es noch besitzen. 1776 ist es allodificirt und vermöge Rescripts vom 6. Decemb. 1785 dem Besitzer erlaubt, daß das darin belegene Gut Evenburg die Herrlichkeit Evenburg nudge benannt werden. <sup>1)</sup> Es enthält zwei Kirchspiele, Løga und Løgabrum. Ersteres ist eins der hübschesten Dörfer auf der Galt, mit artigen, meist kleinen Häusern. Das Schloß Evenburg, in der Mitte des 17. Jahrhunderts erbaut, ist noch das regelmässigste und schönste der Schlösser unsrer Halbinsel; die weitläufigen Gartenanlagen sind anziehend und deren Zugang steht jedem frei. Philipsburg, ein zweites Schloß in diesem Dorf ist unansehnlich, hat aber einen Garten mit sehr angenehmen geschmackvollen Parteen. 3) Neermoor nebst Lerborg, Rorithmoor und Wärsingsfehn. 4) Behnhusen mit Kleihusen und Schwoog. 5) Rüttermoor nebst Hogegast ein paar Plätze, und Lhedinga ein ehemaliges sehr angesehenes und reiches Kloster, das schon 793 gestiftet sein soll, mit 147 Mönchen und eben so viel Nonnen besetzt, <sup>2)</sup> nach andern erst 1282. 1389 durch Witzelt erobert und abgebrannt, doch wieder aufgebaut, ging es 1448 von neuem in Flammen auf; es wurde wieder erneuert um hundert Jahr später, gleich den andern Klöstern säcularisirt zu werden. Im 17. Jahrhundert ist es abgebrochen, von den Steinen die lutherische Kirche zu Leer erbaut. Jetzt stehen mehrere Plätze auf der Stelle; einige Stücke der Mauer und ein Thor sind noch zu sehen. Heisfelde liegt nahe bei Leer zu dessen Kirche gehörig, so wie Bollinghausen, ein aus mehrern

<sup>1)</sup> Freese Erläuterung der Charte S. 21.

<sup>2)</sup> Deninga S. 67. 138.

Plätzen bestehendes Gut so der Freiherr von Rheden besitzt. Der dasigen Gartenanlagen haben wir schon gedacht. Es springt daselbst eine mineralische Quelle, deren Wasser mit dem des Verdenschen Gesundbrunnens überein kommt, jedoch nicht benützt wird. Leerort liegt am Zusammenfluß der Leda und Ems, ehemals eine starke Burg und die Hauptfestung des Landes. Noch sind die sehr hohe Wälle und der breite, fast ausgetrocknete Graben erhalten, die innere Burg aber 1712 abgebrochen; sie war durch die Hamburger im Jahr 1432 erbaut. Ein Jahr geht von hier über die Ems, ein ähnliches über die Leda, zwischen diesem Ort und Leer; beide sind verpachtet und bringen eine ansehnliche Summe ein.

In der Vogtei Jhrhose, welche das südseits der Leda belegene, oder Oberledingerland, begreift, mit Ausnahme der Halbinsel Nesse, als welche zur ersten Vogtei geschlagen; sind vorhanden 1) Esclun, woselbst das Jahr über die Leda, nebst Herrenborg, 2) Driever mit Weelborg und das ehemalige Kloster Lermuhde am Ausfluß der Leda in die Ems, Leeroort gegenüber, 1556 abgebrochen und in zwei Bauernplätze verändert. 3) Grotogast mit Dorenborg, Hilkenborg und Koldemünken ein ehemaliges Kloster. 4) Jhrhose nebst Holmenhusen, Klinge, Jhren, Jhrenfeld, Lütjegast, Moorhusen. 5) Groß- und Kleinwolde. 6) Steenfelde mit Steenfelderfehn und Flachsmeer. Die drei letzte Kirchspiele liegen auf der Gast und haben viel Gebüsch.

Die Deiche dieses Amtes nehmen 6877½ Ruthen Länge ein, sind durchgängig nur schwach, ausser im nördlichen Theil, und liegen in 6 Deichachten, als 1) der Leger Deichacht zu 802 Ruthen, 2) der Oberledinger

zu 3500 R., 3) der Leerer und Heisfelder zu 462 R., 4) der Nuttermerer zu 622 R., 5) der Thedinger zu 120 R., 6) der Beenhusen, Neermorer und Terborgster zu 683 $\frac{1}{2}$  R. Dazu kommt noch der Moormer Deich vor dem Osterhamrich zu 688 R. Jeder Platz hat, wie in Oberreiderland, einen bestimmten Strich vom Deich zu unterhalten, welches nach Vorschrift der Deichrichter geschehen muß, und an einigen Stellen nichts kostet, an andern jährlich wohl 1 Rthlr. per Diemath. Dagegen kann jeder den Anwachs, so vor seinem Deichpfand liegt, als eigen benutzen. Nordseits an der Ems ist dessen überall, südseits weniger. Da geht an einigen Stellen das Strombette bis an den Fuß des Deiches hin, wie z. B. am Pottdeich bei Grotegast, welches verursacht daß die Deiche daselbst von Zeit zu Zeit weiter landwärts versetzt werden müssen, da überdem die auswendige Dossirung sehr steil ist. Es fehlt daher, der Entfernung von der See ungeachtet, nicht an Durchbrüchen, die manchmal einen ernsthaften Charakter annehmen. In der Weihnachtsfluth von 1717 riß im Neermorer Deich ein großes Loch oder Kolk, dessen Füllung 12,000 Gl. Kosten verursachte. Größern Schaden richtete die hohe Fluth vom 4. März 1817 an. Im Pottdeich entstand ein großer Durchbruch und der Siel bei Weeleborg wurde beiläufig und riß aus; dadurch entstand ein Kolk, 37 Fuß tief, 130 Fuß weit. Ganz Oberledingerland stand unter Wasser. Der erste Durchbruch wurde bald wieder hergestellt, mit dem zweiten ging es schwerer. Zuerst legte man einen Kistdam vor dem Siel, und da dieser schon während dem Bau wegriß, ein sogenanntes Sinkwerk von Faschinen und Erde; auch das hält nicht Stand; erst der dritte Versuch, durch

legung eines Kistdamms im Binnentief mit einem Schrenkel setzte dem Eindringen des Wassers endlich ein Ziel. Während den zwei Monaten (bis 14. Mai) sah Oberledingerland, wie vor 100 Jahren das Emsiger, regelmäßig Fluth und Ebbe auf seinen Gefilden. Rund um den Kolk, bis auf tausend Schritt Entfernung, sah man Erdschollen und Klumpen, worunter Stücke von ungeheurer Größe, und große Dargmassen liegen, und in noch größerm Umkreis alles mit Schlamm-erde und Sand bedeckt. Groß war der Nachtheil den das Land erlitt; die Gräben und Schölde waren voller Schlamm; das Gras verdorben; erst im Juni konnte man das Vieh auf der Weide bringen, mußte es so lange auf den Stall füttern oder in Reiderland austhun; Korn konnte nicht gesäet werden. Drei Menschen verloren bei der Ausbesserung ihr Leben. Kurzum es war eine Weihnachtsfluth im kleinen. Die Kosten der Dämpfung des Kolks betrugten gegen 10,000 Rthlr., ungerechnet die requirirte persönliche Hülfe von ganz Oberledingerland; der Sied muß ganz erneuert werden, welches erst diesen Sommer geschieht.

In Hinsicht des Bodens und dessen Benützung kommt dieses Amt dem Reiderlande im wesentlichen gleich, weshalb wir in der Beschreibung desselben kürzer seyn können. Es hat nach Verhältniß weniger Marschland, und des bessern davon ist nicht so viel.

Oberledingerland hat in den Kirchspielen Grotegast, Driver, Esclum, langs den Deich, vortreflichen Kleiboden, der dem in Reiderland gleich kommt, nur nicht so tief geht, auch schmaler ist, etwa 100 Ruthen Breite haltend. Die Bauerde hält durchgängig 6 Zoll, darunter liegt etwas Kniel — hier Dwer genannt — und ferner

guter Klei, der einige Fuß tief geht bis an den Darg, doch kein schwerer Ziegelsklei ist. Das darauf folgende, niedrigere, Mittelland ist leichter, hat etwa 4 Zoll Ackerskrume und schlechten rdtlichen Klei oder Knick darunter. Die dritte Art ist am niedrigsten, besteht aus 3 bis 4 Zoll leichter bräunlicher Erde und darunter Darg; weiter landwärts in Dargland übergehend: Torferde mit etwas Kleierde oder Sand vermischt, mit bloßen Darg oder auch Sand darunter. Die erste Art fängt ohngefähr bei Mark (jetzt zum Amt Weener gehörrig)  $1\frac{1}{2}$  Stunden von der Münsterschen Grenze an, und bleibt sich langs der Ems und Leda bis zur Grenze des Stifhufer Amts und noch weiter fast gleich, nur bei Heerenborg um etwas schlechter. Es ist ein humoser Kleiboden, sehr fruchtbar, zur Gräsung und Haferbau am besten. Von Mark an den Fluß hinauf nimmt die Güte ab, eben so wie am entgegengesetzten Ufer; bei Wdln ist er schon beträchtlich sandig, doch gibt es hier noch guten Boden, durch Sperrung der Sielen entstanden. Die Halbinsel Nesse hat schweren Klei, dem der Polder ähnlich; es ist wahrscheinlich aufgeschwemmtes Land. Hier liegen zwei Ziegeleien, die einzigen südseits der Leda.

Moormerland, der nördliche Theil des Amts, hat ein anderes Ansehen. Südostwärts Leer liegt der Osterhamrich, der, so wie die darauf folgende, zu Loga gehörende Marsch, guten Klei langs dem Fluß hat, so nicht besonders hoch ist, zum Theil niedrig, mit geringem Klei und Darg im Untergrunde. Westwärts der Stadt ist der Süder- oder Sürhamrich, theils Privatpersonen in Leer, theils der Krone zustehend; ein ganz vorzüglicher Strich Landes, so zum besten in Ostfriesland

gehört; eigentlich Außenland, das noch jetzt bei hohen Fluthen überströmt wird, indem keine Deiche es umgeben. Leerort liegt auf demselben im Westen. Er dient größtentheils zur Weide, nur einiges wird gemähet. Im Norden wird dieser Hamrich vom Pyltenberg und dem kleinen, von da bis zum Emsdeich gehenden, Damm begrenzt, westwärts von der Ems, süd- oder vielmehr südostwärts von der Leda. Der im Norden darauf folgende Deichstrich, auf eine Stunde Länge bis Jemgumerfähr, besteht nur aus mittelmäßigem Boden, von wenigen Zoll Ackerkrume mit Knieß darunter. Besserer und höherer Boden mag in dieser Gegend vormals wohl vorhanden gewesen sein, indem an der Stelle, wo jetzt die Ems fließt, ein Dorf, Osterwinsum, gestanden, so zu Ende des 13. Jahrhunderts untergegangen.<sup>1)</sup> Vielleicht gehört die lange schmale Insel, so zwischen Jemgum und Bingum in der Ems liegt, zum diesseitigen festen Lande. Von Jemgumerfähr an kommt wieder der trefflicher Kleiboden, der schwerer ist wie in Oberledingerland und es immer mehr wird nach der nördlichen Grenze hin. Bloß kleine Dörferchen: Lerborg, Kleinhusen und einzelne Plätze, worunter Thedinger Vorwerk am bedeutendsten, liegen da. Hier ist der Untergrund wieder fetter und thoniger, daher viele Ziegeleien vorhanden. Der darauf ostwärts folgende Strich ist braunerdig, derselben Art wie im Süden, nur höher. Dargland, als die dritte Art, ist in den Communen Nüttermoor und Beenhusen häufig, weiter nach Norden gegen Neermoor verändert es sich in den leichterdigen knickigen Boden des nachfolgenden Emder Amtes. — Die Marsch nördwärts der Leda hält eine gute halbe Stunde Breite, die südwärts wohl  $\frac{3}{4}$ .

<sup>1)</sup> Beninga Chronijk S. 138.



Die erste und zweite Art Marsch wird abwechselnd gepflügt und geweidet, wenig gemähet. Hafer ist fast die einzige Frucht die man zieht; Brauhafer auf den besten, Futterhafer auf den leichten Boden, 2 bis 3 Jahr nach einander, wornach das Land wieder liegen bleibt, durchgehends 10 Jahr lang. Einige werfen Klee untet der letzten Frucht, andere nicht. Der Graswuchs ist so stark, daß demohngeachtet das Feld im ersten Jahr schon ganz begrünt ist. Auf dem besten Lande besäet man einiges im 2. Jahr mit Gerste, im 3. mit Roggen oder Weizen. Der Dünger kommt im 1. oder 2. Jahr auf den Acker, 30 bis 40 Fuder aufs Diemath. Güstfalge oder Brache findet gar nicht statt. Man liebt solche nicht, um die alte Graswurzel nicht zu zerstören, dann auch ist es nicht gut thunlich, weil man im Süden durchgängig nur junge Pferde hält. Nur im nördlichen Theil, von Jemgumerfehr bis zur Grenze, wird der Ackerbau etwas stärker betrieben. Durchgehends bricht man da auch zu Hafer auf, säet dann aber im Herbst Weizen oder Roggen, doch auch wohl Hafer oder Gerste; dann noch 1 oder 2 Jahr nach Gutfinden, meist Winterkorn, auch Bohnen, und läßt es dann wieder grün liegen. Güstfalgt wird auch hier selten oder nie, will einer mahl Rapsaat haben, so pflügt er die Kornstoppel zwei Furchen tief nur einmahl, und säet.

Need- und Dargland wird auch 2 bis 3 Jahr mit Hafer bestellt, und wenn Dünger übrig ist, gedüngt, doch nur von den Kleibauern. 30 Fuder per Diemath ist hinlänglich für diesen lockern Boden, und thut verhältnißmäßig so gute Wirkung wie 40 Fuder auf besfern. Die Gastbewohner weiden und mähen es während dem Grünliegen. Die auf dem Klei jagen höch-

stens ihr Jungvieh darauf, für Milchkühe ist es ihnen zu schlecht.

Der Kornrertrag ist gut, besonders in Oberledingerland. Man rechnet da im Durchschnitt auf 1 Diemath

Brauhafer: Eins. 1 Ton, Ertr. 1 Last, an Etroh 6 = 7 Fud.

Gerste, . . . = 1 = . . . 11 Tonne, = 5 = 6 =

Rocken, . . . =  $\frac{3}{4}$  = . . . 8 = . . . 5 = 6 =

von Land der ersten Classe, von dem der zweiten 5 bis 6 Fuder und 12 bis 15 Tonnen Futterhafer, von gutem Weedlande  $\frac{1}{2}$  Last und auch wohl so viel wie von der zweiten Art, wenn es gut ist und gedüngt wird.

Am Deich ist vieler Anwachs, doch nur in ganz geringer Breite. Es gehört ohne Ausnahme den Deichpflichtigen. Bloß einiges, in Oberledingerland, ist mit Kaideichen umgeben und wird immer besäet, meist mit Winterkorn; im Durchschnitt  $\frac{1}{2}$  Last per Diemath aufbringend. Das übrige wird im Süden, wo es beträchtlich hoch ist, est mit Sommerkorn besäet, sonst gewöhnlich gemähet und gibt einen großen Heuertrag; 6 bis 8 Fuder vom Diemath bei zweimaligem Mähen ist gewöhnlich. Das Gras ist, wie in Reiderland, grob, schilffartig und sehr verschieden von dem feinen Queller weiter der See zu, doch nahrhaft und dem Milchvieh zuträglicher wie Quellerheu.

Viehzucht ist auch auf der hiesigen Marsch Hauptsache, und wird am stärksten in Oberledingerland betrieben. Das Rindvieh ist weniger mit Gröningerländischem vermischt wie jenseits der Ems, mehr ächt ostfriesischer Rasse, daher nicht völlig so schwer. Ob es davon herrührt, oder weil des guten Bodens weniger vorhanden, oder ob sonstige Ursachen existiren

daß der Butterertrag nicht so hoch ist wie im Reiderland, vermag ich nicht zu bestimmen. Man will höchstens  $2\frac{1}{2}$  Faß Butter von einer Kuh machen können, und im Durchschnitt nur  $2\frac{1}{4}$ , nebst 280 bis 300 Pf. Käse. An Milch gibt eine Kuh im Sommer 10 bis 12 Krug täglich im Durchschnitt während den drei besten Monaten, einzelne 18 bis 24, besonders bei Leer.

Bedeutend ist die Pferdezuucht. Gast und Marsch theilen sich darin. Auf ersterer hält man Zuchtstuten, verkauft die Füllen im ersten Sommer den Marschbewohnern, welche selbst keine Stuten belegen lassen, und noch von andern Gegenden, besonders Butjadingerland, dazu kaufen. Das Stück gilt nach Güte 5—9 Pistolen und wird, 3 bis 4 jährig, zu 25 bis 35 wieder verkauft. Vorzüglich stark ist dieser gewinnvolle Erwerbszweig auf der Oberledinger Marsch. Hier sieht man kaum ein altes Pferd. Man pflegt diese Thiere da sorgfältig, räumt ihnen die beste Weide ein, besonders im letzten Jahr, damit sie fett werden, gibt ihnen im Winter fast nur Heu. Im dritten Jahr gewöhnt man sie an leichten Arbeiten, welche auf diesen Plätzen (Kuhplätze nennt man solche, weil Kuhmilcherei Haupterwerbszweig ist) wenig Mühe macht. Sie pflügen ohne Anstrengung das bische Ackerland, fahren den Dünger aus etc. Auf solche Art hat man ältere Arbeitspferde gar nicht nöthig, kann statt deren mehr junge halten. Vortheilhaftere Pferdezuucht läßt sich nicht denken. Auf der nördlichen Marsch zieht man auch Pferde auf, doch nicht so viel wie im Süden, da der schwerere Boden und der stärkere Kornbau, mehr erwachsene Arbeitspferde verlangt.

Das Fettweiden wird so stark wie in Reiderland be-

trieben. Selten erlangen die Kühe über 700  $\text{P}$  Gewicht, 5 bis 600  $\text{P}$  ist am gewöhnlichsten. Talg im Durchschnitt 100  $\text{P}$ .

Schafe sind nicht selten. Man hat auch Gröningerländische so 10 bis 14  $\text{P}$  Wolle geben, auch Spanischer Raze in Oberledingerland, von denen 4  $\text{P}$  rein gewaschene Wolle kommt.

Der Oberledinger Sandboden, im Süden aus dem Münsterschen kommend, ist bei Bülkn ganz schmal und wenig hoch, wird nach Steensfelde hin höher und über  $\frac{1}{2}$  Stunde breit. Er läuft nordwärts bis auf  $\frac{1}{2}$  Stunde von der Leda entfernt, von da östlich im Ertshuser Amt. Er ist mehrst scharfer Art, mittelmäßiger Güte. Urre liegt an vielen Stellen  $\frac{1}{4}$  bis 2 Fuß unter der Oberfläche. Bei Steensfelde findet sich auch eine Art bläulicher, stark eisenadriger Lehmerde, welche ein Mittel zwischen Kniek und Lehm zu sein scheint, und sich etwas fettig anfühlen läßt. Man nennt solche Dwer. Sie ist bloß in einer Gegend zwischen diesem Dorf und Großwolde vorhanden, sowohl im Gast- als dem niedrigen Weidelande, liegt theils an der Oberfläche, theils unter derselben, doch nie in beträchtlicher Tiefe. Die beide Dörfer Mark und Midling liegen auf Sandgästen, so mit Erde vermischt und sehr fruchtbar sind; Bülkn, das südlichste Dorf, auf einen Sandrücken, zwischen dem und der hohen Gast niedrig dargig Land liegt. Dergleichen so wie meoriger Boden findet sich auch manchmal am Rande der Gast, sich in der dargigen Marsch verlierend. Nordwärts Ihrhose liegt Moerhusen, so nur aus einigen Plätzen besteht; am Fuß der dasigen Gast ist niedriges Darg- oder Moorland vorhanden, so mit ein wenig Erde, durch Sperrung der Eielen

aufgeschwemmt, bedeckt ist. Einige Stücke davon haben das sonderbare, daß sie im Winter, wenn die niedrige Marsch überströmt wird, sich in die Höhe heben, und so trocken bleiben. Die dabei stehende Häuser (Königsfehn) heben sich aber keineswegs mit, wie man behauptet, sondern stehen auf festen Grund, mittelmäßig hoch. Als im vorigen Frühjahr der Deich bei Weeskeborg zerriß und die Marsch überschwemmt wurde, standen diese Häuser unter Wasser und waren, zwei Monat durch, von ihren Bewohnern verlassen.

Der Sandrand im Moormerlande ist nur  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{2}$  Stunde breit; er kommt Ostwärts aus dem Strickhauser Amt, geht nach Westen der Leda zu, ein Vorgebürg bildend, auf dem Leer steht, wendet sich von da in einem leichten Bogen nach Norden und nach der Ausricher Grenze, daselbst niedriger werdend. Sonst ist er durchgängig hoch, und bildet bei Leer an der Leda ein hohes Ufer die Sandberge genannt, das höchste Ufer im Lande, von dem man eine angenehme Aussicht auf die Stadt und Umgegend hat. Am besten (schwarzerdig) sind die Gastäcker von Neermoor und Behnhäusen, so auch die zwischen Loga und Leer welche zum Theil etwas lehmig sind, bei Logaberum schlechter und scharf. Müttermoor ohnweit Vellinghausen, liegt auf einer sandigen Anhöhe; eine ähnliche zeigt sich in der Marsch zwischen Leer und Jemgumerfähr, Hogegaste genannt, worauf einige Plätze stehen. Loga hat auch Leimboden welches in Kämpfen liegt, so wie Leer im Westen am Fuß der Gast.

Die Gastäcker von Neermoor und Behnhäusen so wie die einzelnen Gasten in der Marsch, düngt man alle drei Jahr und besäet sie durchgängig mit Roggen, bloß

dann und wann zur Abwechslung im dritten Jahr mit Hafer. Ein merkwürdiger Unterschied zeigt sich zwischen den südlichen und nördlichen Aekern Neermoores. Letztere sind etwas niedrig, jedoch hoch genug über dem Winterwasser, weshalb man sie auch mit Rocken besäet. Man erndtet von diesen, von 1 Scheffel oder  $\frac{1}{2}$  Bierdup Einsaat, wohl  $1\frac{1}{2}$  Fuder, drischt aber nur 1 Tonne daraus, während die höhern südlichen Aecker von gleicher Aussaat nur 1 Fuder Stroh, dagegen  $1\frac{1}{2}$  Tonne an Körner aufbringen. Der Unterschied rührt von der Lage des Bodens her; der niedrigere treibt viel Gras hervor, besonders eine feine Art, (Niedel) welche so hoch empor schießt wie der Rocken. Dem Vieh ist solches Stroh freilich sehr zuträglich, daher die Bauern von dergleichen Rocken sprüchwörtlich sagen: es sei gut Rinder- aber schlecht Rinderfutter.

Die Gastäcker von Leer und Loga tragen 1) Gerste oder Rocken, 2) Rocken, Kartoffeln, Lein, 3) Hafer, bei Logaberum auch Buchweizen. Die Kämpfe von Loga, so abwechselnd grün liegen auf 6 bis 8 Jahr, meist zur Weide, besäet man im Ausbruch 1) mit Lein oder Hafer, 2) Rocken, gedüngt, 3) Hafer.

Auf der Oberledinger Gast wird, im Kirchspiel Ithra hofe, durchgängig 2 mahl Rocken, 1 mahl Buchweizen gesäet. Einige die es vermögen, düngen ein oder mehr Stück alle Jahr mit 15 bis 20 Fuder per Diemath, welches für besser gehalten wird. Zu Steenfelde muß der Acker alle zwei Jahr gedüngt werden mit 30 bis 40 Fuder, dann nimmt man im ersten Jahr Rocken, auch auf bessern Boden Gerste, zuweilen Sommerweizen, im zweiten Hafer oder Buchweizen.

Der Kornertrag vom Gastlande ist nach der Güte

des Bodens und besonders der stärkern und schwächern Düngung auch verschieden. 4—8 Tonnen Roggen per Diemath, eben so viel Gerste, und 6—12 Tonnen Hafer, werden im Durchschnitt anzunehmen sein.

Flachs wird um Loge viel gebaut, besonders von Warfsleuten. Man sät den Lein entweder nach Korn im 2 oder 3 Jahr der Düngung, doch lieber wenn es angeht in neu aufgebrochenes Weideland. Auf 6 Quadratschritt wird 1 Krug Aussaat gerechnet, wovon 1 bis 2 Bund à  $2\frac{3}{4}$  Pfd. Flachs kommt. In den andern Gegenden des Amts wird wenig mehr gezogen als zum eigenen Gebrauch erforderlichlich.

Das dargige Land der Gastbewohner wird ein paar Jahr mit Hafer besät, welches wenn der Sommer nicht zu naß war, gut geräth und im Süden oft  $\frac{3}{4}$  Last pro Diemath aufbringt, selbst bis 1 Last in einzelnen Fällen; gedüngt wird dies Land nie, weil sie den Dünger auf die Gastäcker nöthig genug haben. Indes behauptet man, daß ein solches besäen, ohne Düngung, dem Lande mehr Nutzen bringe wie Schaden, indem es die Grasmurzel erneuert und ein besseres Gras hervorbringt. Nordseits der Leda rechnet man nicht über  $\frac{1}{2}$  Last Ertrag von solch Land.

Der Kartoffelnbau ist auf der Oberledinger Gast stark, noch stärker bei Leer und Loga, wo sie vorzüglich gut gerathen, und häufig nach Emden zc. versandt werden. Man legt sie hier auf einen Acker der im Jahr vorher gedüngt ist, und erndtet 3 bis 5 Last vom Diemath. In jenen Gegenden wird dazu gedüngt und dann oft noch mehr geerntet wie bei Leer. Alles Vieh: Pferde, Rüge, Schweine werden damit gefüttert, Schweine besonders. Auf dem Hochmoor pflanzt man auch Kartoffeln. Sie

sollen da so gut werden wie auf Sandboden, bedürfen aber des Düngers.

Stoppelrüben kommen in Oberledingerland auch vor. Es wird dazu einmal flach gepflügt. Wer kann, düngt ein wenig, welches ihr Gedeihen mehr sichert. Im Herbst nimmt man sie heraus oder läßt einen Theil stehen; sie halten sich gut im Winter, wenn es nicht zu stark friert. Verkauft wird etwas. Vieles dem Milchvieh verfüttert. Die Kühe nehmen sichtlich dabei zu, geben mehr und fette Milch. Auch den Pferden gibt man sie. Auf 1 Weerp Roccensaat wachsen, bei günstiger Witterung, wohl 50 bis 60 Weerp, welches an 3 Last vom Diemath beträgt. Ist der Herbst trocken, dann kommt freilich weniger davon.

Der Viehbestand ist in den Gasidörfern nicht klein, da sie viel niedriges Marschland besitzen. Der Nutzen weit geringer wie auf dem Klei. Ein Faß Butter nebst 50 bis 100 Pfund Käse wird mehrentheils auf eine Kuh gerechnet, im Sommer nemlich, im Winter 15 bis 25 Pfund, und eine Kuh bedarf 1 bis 1½ Diemath zur Weide. Das Vieh ist eben nicht klein. Bei Leer und Loga ist der Ertrag natürlich höher, da das dortige Marschland bis an den Fluß geht; nächst diesen hat Neermoor die beste Weide und Weedlande:

Beträchtlich ist die Schweinezucht auf der Oberledinger Gast. Man hält da entweder Zuchtschweine, oder kauft im Herbst trächtige von Münsterland, zieht einige Ferkel selbst auf, verkauft die meisten nach der Marsch im Frühling, wo sehr wenig Zuchtschweine gehalten werden, das um so auffallender ist, da solche im Winter vom Wollen-Abfall ohne Kosten ernährt werden könnten. — Von der Pferdezucht ist schon geredet.



In Leer wird der Gassenkoth für Rechnung der Stadt aufgesammelt und jährlich verkauft. Das Fuder kommt auf 18 bis 20 Str. zu stehen. Mehrentheils bringt man ihn auf das Grünland um Leer, etwas nehmen auch Loga und Heisfelde, als die nächstliegenden Dörfer. Nach den Fehnen geht wenig.

Die Plätze auf der Marsch halten meist unter 60 Diemath, einige 60 bis 70. Auf einen Platz von 60 Diemath hält man etwa 20 Milchkühe nebst einen Stier, 4 güste zum Fettweiden, 5 bis 8 Stück Jungvieh, 8 bis 10 Pferde, meist von 2 bis 4 Jahr; pflügt den fünften Theil = 12 Diemath, weidet 25 bis 28 und mähet das übrige. Auf der Galt sind die Plätze kleiner, 25 bis 50 Diemath, wovon  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{4}$  Galtland ist, so immer besäet wird; man hält darauf 10 bis 14 Kühe, 5 bis 8 Stück Jungvieh, 2 bis 4 Pferde. Die Heuer dieser Plätze ist von 100 bis 200 Rthlr. die auf der Marsch 8 bis 11 Rthlr. p. Diemath.

Zwei diesem Amte fast allein eigene Verbesserungsmittel des Bodens: das Einlassen des Flußwassers und das Rasenbrennen, verdienen noch der Erwähnung. Ersteres nennt man uneigentlich die Eielsperre. Es ist vorzüglich im Oberledingerland allgemein üblich, so wie im anliegenden Sticksußer, und geschieht auf die Art, daß man im Herbst gegen Martini, die Eiele offen setzt, so daß das Flußwasser alle niedrige Marschländer übersirmt, und dann mehrentheils den ganzen Winter über darauf stehen bleibt. Der Nutzen ist beträchtlich nach der Behauptung der Galtbewohner, dagegen die auf der Marsch weniger dafür sind, manche gar keinen Nutzen davon verspüren wollen. Im Moormerland geschieht es ebenfalls, doch

auch erst gegen Martini. Frühere Offenstellung der Sielen würde weit mehr Nutzen stiften. Es wäre sehr leicht, mittelst der vielen Sielen und Canäle, und zweckmäßiger Leitung des Wassers, die niedrige Gegenden binnen wenig Jahren mit Schließ anzufüllen, und so in Polderland umzuschaffen, wovon ein Diemath so viel werth wäre, wie 6 bis 10 des jetzigen Bodens.

Das Rasenbrennen ist bis jetzt bloß in den Communen Steensfelde und Beenhäusen gebräuchlich. Zu Steensfelde geschieht es auf morigen Lande, das in seinem gewöhnlichen Zustand ein schlechtes Grünland ist, aus  $\frac{1}{2}$  bis 4 Schu Morast bestehend, mit etwas sandiger oder erdiger Oberkumme. Der dasige Prediger Hr. Kewerts machte zuerst vor 20 bis 24 Jahr mit einem sehr schlechten Weidestücke der Art den Versuch, welcher den besten Erfolg hatte. Man brennt den Rasen so bald er hinlänglich trocken und säet Hafer, der gewöhnlich dem besten auf der Marsch gleich kommt; brennt im Herbst wieder und säet Roggen, der nicht minder trefflich geräth. So wird das Land 3 bis 8 Jahr nach einander besäet, doch jedesmal gebrannt. Am besten aber ist es, den Acker nach einigen Saaten zu grün liegen zu lassen, und etwas Dünger, oder auch nur gemeine Erde aufzubringen; es begrünt sich dann bald. Manches Grundstück hat auf die Art in wenig Jahren mehr aufgebracht, als es werth ist, und es ist Thatsache daß manche schwachstehende Landgebräucher sich durch diese Operation wieder empor geschwungen haben.

Noch mehrere Aufmerksamkeit verdient die Methode bei Beenhäusen, indem hier ordentlich cultivirtes Land gebrannt wird. Eine Operation sonst in Ostfriesland

unbekannt. Erst vor wenig Jahren führte es der Landgebräucher Abel Poelmann ein. Er machte den Versuch mit 9 Diemath niedrig=dargigen Landes und erhielt den schönsten Hafer, säete von neuem, ohne wieder zu brennen und bekam ebenfalls guten Ertrag; darnach ließ er das Land wieder liegen, ohne zu düngen, und hatte das Vergnügen weit besseres Weideland zu erhalten, als es vorher gewesen war. Mehrere sind ihm nachgefolgt. Selbst Kapsamen hat man gesät, das ebenfalls gut gerathen. Hoffentlich wird diese herrliche Verbesserung des leichten Bodens sich mit der Zeit überall verbreiten und dadurch eine neue Epoche in der Landwirthschaft herbeiführen. <sup>1)</sup>

### III.

## Stadt Emden.

Die Stadt Emden ist der Hauptort der Provinz. An Wichtigkeit die erste, der Größe nach die zweite des Königreichs. Sie verdient daher einer ausführlichen Erwähnung.

Emden lag sonst an der Ems. Von der Stelle wo die Dörfer Groß- und Klein-Borsum an dieser und Pogum an jener Seite des Flusses stehen, wandte der Strom sich nördlich dann wieder südlich bis zum Dorf Loge oder dem jetzigen sogenannten Loger Hoef. In der Tiefe der dadurch entstandenen Bucht, unter 53°

<sup>1)</sup> Das Nähere über diese beide Verbesserungsmittel im zweiten Bande.

22' 3" der Breite, 24° 50' 46" Länge <sup>1)</sup> mündeten zwei Bäche — das jetzige Hinter und Woltthuser Tief — in die Ems; sie vereinten sich eben vor der Ausmündung und schufen die Anhöhe — Warf — worauf Emden liegt, den größten in Ostfriesland und vielleicht der ganzen Nordseeküste, gegen 200 Diemath haltend, 10 bis 12 Fuß höher wie die Umgegend, 30 bis 40 Fuß tief bis zum Urgrund. Früh schon mußte diese ausgedehnte Fläche die Urbewohner anziehen; Fischer zuerst, dann Hirten. Man glaubt daß Germanikus vor 1801 Jahren daselbst landete und ein Kastell erbaute, das er Amisia nannte. Später erhoben sich Dörfer, Groß- und Klein- Faldern auf der Gabelung der beiden Bäche, Emetha zwischen dem nördlichen Bach und der Ems im Westen. Letzteres wurde auch Emuden genannt, wahrscheinlich weil es an der Mündung — Mude — des von hinten kommenden Baches A oder Ebe, lag; schwerlich wie einige wollen von der vorbeisfließenden Ems. Lange Zeit blieben die drei Dörter wohl nur unbedeutend, vom Fischfang und der Viehzucht bestehend. Das Vieh weidete auf den Warf selbst, wie noch die Namen zweier Straßen: Look- und Butfenne (Dorfs- und Außenweide) beweisen, erstere hieß auch früher die Kuhfenne <sup>2)</sup> Emetha erhob sich am ersten und wahrscheinlich schon früh; zwar kann man Beninga's Angabe, daß solche im achten Jahrhundert von Carl Martel Stadtprivilegien erhalten <sup>3)</sup> nicht trauen, indeß wurde der Ort doch bereits im dreizehnten Jahrhundert eine Stadt

<sup>1)</sup> Nach Le coq's Angabe, die richtiger ist wie Camp's Oltmann trigon. top. Vermessung v. Ostfriesl. S. 14.

<sup>2)</sup> Harkenroth Oorspronklykheden. S. 114.

<sup>3)</sup> Chronyk van Oostfriesland. S. 182.

genannt, wie aus einem Vertrag zwischen dem Bischoff von Münster und den Friesen<sup>1)</sup> hervorgeht; und nach Gnaphäus, der vor beinaß 300 Jahren lebte, soll sie schon im zwölften Jahrhundert Mauern gehabt haben.<sup>2)</sup> Doch bekam der Ort wohl erst im vierzehnten Jahrhundert einige Bedeutung, und ein ordentliches städtisches Ansehen. Vorzüglich trug dazu Probst Hisko bei, der die, unter dem Namen Victualienbrüder bekannte Seeräuber in Schutz nahm, und ihnen erlaubte die geraubte Waaren in Emden zu verkaufen. Das zog viele Fremde dahin. Mehr noch kam der Handel in Aufnahme als die Hamburger die Stadt in Besiß hatten. (1431 bis 1453.) Die höchst günstige Lage an der Ems, welche unter ihren Mauern hinstoß, mit einem der schönsten Häfen durch die zwei Bäche gebildet, war dem Aufkommen sehr günstig. Doch noch lange beschränkte sich der Umfang der eigentlichen Stadt auf die Gegend zwischen dem Delft und der Burg. Zwar wurde eine Brücke 1368. über den Delft geschlagen, aber erst 1570. die beide Dörfer Falder mit zur Stadt gezogen, deren nördliche Grenze damals der von den Volteuthorspallisaden bis zum Norderthor gehende Graben war, die östliche der Falderndelft und Brauersgraben; 1596 durch Legung der Kettenbrücke und des Fleischhausfiels bis zum Herren- und Norderthor erweitert, Seitdem stiegen Handel und Gewerbe noch mehr, mit ihr die Bevölkerung. Es entstanden Vorstädte; sie wurden ebenfalls mit zur Stadt gezogen, die dadurch ihren jetzigen Umfang erhielt, 1500 Schritt von Ost zu West lang, und fast eben so breit.

<sup>1)</sup> Chronyk van Oostfriesland. S. 120,

<sup>2)</sup> Wiarda, 2 B. S. 50.

Der dreißigjährige Krieg, die Uneinigkeiten zwischen den Regenten und den Ständen, welche während zwei Jahrhunderten unser Vaterland in immerwährender Unruhe erhielten, besonders aber die Revolution in den Niederlanden, waren, in Verbindung mit ihrer günstigen Lage, hauptsächliche Veranlassung zum schnellen Aufkommen und Flor der Stadt. Groß war die Zahl der Flüchtlinge aus den Niederlanden, die sich in Emden niederließen, man schätzt sie auf einige tausend. Sie fanden einen sichern Zufluchtsort. Starke Gräben und Wälle schützten die Stadt gegen feindliche Angriffe. Während im dreißigjährigen Krieg ganz Ostfriesland, unaufhörlichen Streifzügen von Freund und Feind ausgesetzt, aufs äußerste ausgezogen wurde, blühte Emden nur desto mehr. Sie erkannte bloß dem Namen nach die Ostfriesische Grafschaft als Oberherrn, in der That war sie unabhängig, mehr noch wie eine freie Reichsstadt. In ihr erhielt sich am längsten der edle freie Geist der Friesen. Sie hatte und erwählte ihren eigenen Magistrat, ihr eigenes Militair und handelte in allem bloß nach ihrem Willen; und wenn gleich eine starke holländische Garnison in ihren Mauern lag, that solches ihrer Freiheit keinen Eintrag, es war auf Begehr der Bürger geschehen und gereichte der Stadt zum größten Vortheil, indem alle Unkosten, Sold wie Wohnung von den Generalstaaten getragen wurden. Handel und Gewerben mit ihnen Reichthum, nahmen von Jahr zu Jahr zu. Man sandte Schiffe nach Grönland auf den Wallfischfang, legte sich auf die Heringsfischerei, handelte nach der mittelländischen und weißen See. Schon 1570 besaß die Stadt 600 Schiffe. Der herrliche Hafen und Rhede, die größten Seeschiffe

tragend, erleichterte den Verkehr außerordentlich. Man erstaunt zu lesen daß die Volksmenge im Jahr 1652 auf 20000 stieg, der eigenen Angabe des Magistrats zufolge. Vom Reichtum der damaligen Bewohner zeugen die statliche Häuser im gothischen Styl, die noch jetzt eine Zierde des Delfts sind; von ihrer Betriebbarkeit das Neßmerhölst, ein ungeheures Werk, wehrt der größten Nation. Die Ems hatte sich nach Einbruch des Dollarts ein neues Bett gegraben, grade aus von Vorum nach Loge. Das alte Bett fing an zu verschlammten. Den Strom in seinen alten Lauf zurückzuweisen, Emden seinen Hafen und damit seinen Handel zu erhalten: das war die Aufgabe, die die Einwohner, bloß auf ihre eigene Kräfte eingeschränkt, zu lösen hatten, und löseten. Von Pogum bis zur Insel Neße schlugen sie ein Hölst, eine Reihe schwerer Balken oder Mastbäume hart neben einander mitten durch das Flußbett. (so jetzt bei Pogum  $\frac{1}{8}$  Meile breit ist) Im Jahr 1590 wurde das große Werk angefangen, aber erst nach vielen Jahren beendet; noch 1616 arbeitete man daran. <sup>1)</sup> — Jene Zeiten sind nicht mehr, Emdens Glor so wie der der Niederlande hauptsächlich gegründet auf die Unthätigkeit der fremden Nationen, mußte sinken als diese erwachten. Dazu kamen manche andere Ursachen. Die Niederländischen Emigranten kehrten größtentheils in ihr Vaterland zurück; der Verkehr mit dem innern Deutschland war beschränkt; vor allem waren die unseligen Uneinigkeiten zwischen Fürst und Volk, zuletzt in ofnen Bürgerkrieg endend, der Stadt verderblich. Ehen von der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts datirt sich sein Vorfall. Handel und Schifffahrt nahmen ab; das

<sup>1)</sup> Wiarda 3. Bd. S. 106. Grefse S. 280.

kostbare Refmer Hoft, schlecht unterhalten, gieng ein; die Emis verließ ihr altes Bette für immer, und wählte sich ein kürzeres grade aus. Den letzten Stoß gab ihr der Abzug der holländischen Besatzung, so gleich nach dem Absterben des letzten Fürsten erfolgte. 6000 Köpfe mit Inbegriff der Weiber und Kinder stark <sup>1)</sup> trug sie sehr viel zum Bestehen der Bürger bei; ihre Entfernung wurde daher empfindlich gefühlt. Im Jahr 1749 zählte die Stadt nur 8000 Einwohner, und in spätern Jahren noch weniger.

Unter Preussischer Regierung kehrten Ruhe und Ordnung im Lande wieder ein. Emden wurde 1751 für einen Freihafen erklärt. Doch auch das konnte dem einmal gesunkenen Handel nicht wieder aufhelfen. Der siebenjährige Krieg und noch mehr der Amerikanische brachten neues Leben im Handel und Schifffarth, aber kurzwährendes. Nach jedesmaligem Frieden herrschten Nahrungslosigkeit drückender wie vorher. Nur noch 7825 Individuen befanden sich 1787 in der Stadt. Damals waren aber auch traurige Zeiten für Ostfriesland. 6 Jahre lang, von 1782 bis 1788, herrschten abwechselnd ungewöhnliche Dürre, eben so ungewöhnliche Nässe und Ungeziefer; schlechte Erndten, selbst völligen Miswachs erzeugend. Der Landmann verarmte, mit ihm der durch ihn und den Vertrieb seiner Producte bestehende, Städter. Das baare Geld verschwand. Landgüter verlohren ihren Wehrt; einzelne Stücke schlechten Marschlandes hatten gar keinen.

Mit dem Revolutionskrieg begann eine neue Epoche für Emden, besonders seit dem Frieden von 1795, die länger dauerte wie die beiden vorigen, und der Stadt einen Glanz gab, den sie selbst zur Zeit ihres ältern

<sup>1)</sup> Wiarda 8. Bd. S. 226.



höchsten Floris nicht gehabt. Während dem Seekrieg wurde der holländische Handel fast allein durch Ostfriesische, vorzüglich Emden, Schiffe betrieben, die freilich nur zum Theil wirkliches Eigenthum waren; die Verladungen geschahen größtentheils dem Namen nach für Emden Rechnung. Als England vollends die holländischen Häfen sperrte, liefen die meisten dahin bestimmten Schiffe in Emden ein, welches, besonders in den Jahren 1798 bis 1800, lebhaften Verkehr bewirkte, so auch nach dem Wiederausbruch des Krieges, von 1803 bis 1805. Damals stand die Stadt auf den Gipfel ihrer Größe. Die Bevölkerung, im Jahr 1797 schon zu 9025 angewachsen, stieg 8 Jahr später, auf 11583. Die Weser und Elbe waren von 1803 an blockirt. Alle Güter für Oberdeutschland, zum Theil selbst für Hamburg und Bremen gingen über Emden. Nicht bloß lebhafter Transithandel entstand; die Stadt erhob sich zugleich während den 8 Jahren zum bedeutenden Marktplatz, den Fremde wie Einheimische gleich stark benutzten; Aufträge liefen von den fernsten Gegenden Deutschlands und der Schweiz ein. Es gingen eigne Schiffe nach Nordamerika und Westindien, noch mehr fremde; auch nach Ostindien und Grönland. Der Hafen war nicht hinlänglich alle Schiffe zu fassen. Viele mußten vor der Mündung liegen bleiben und auf der Rhede. Wohlstand verbreitete sich unter allen Einwohnern. Die große Anzahl der ankommenden Fremden und Seeleute brachte viel Geld im Umlauf. Jeder fand seine Rechnung dabei, der Kaufmann und Fabrikant, wie der Professionist, der Hausbesitzer. Die Wohnungen stiegen übermäßig im Preise. Viele neue wurden gebauet. Statt 2207 im Jahr 1797, zählte man deren 1804 schon 2265.

Es ließ sich voraussehen daß mit Endigung des Seekriegs dieser hohe Flor wieder schwinden würde. Aber solch ein plötzliches Sinken von der höchsten Höhe zur größten Tiefe wie erfolgte konnte Niemanden ahnen. Die Mißhelligkeiten Preussens mit England zu Anfang 1806 brachten auf einmal Stocken in Handel und Schifffarth. Das war schon drückend; aber die Wegnahme fast aller größern Seeschiffe war unstreitig der härteste Schlag den die Stadt je erlitten. Er traf jedem. Kaum gab es einen Bürger der nicht einige hundert oder tausend Thaler in Schiffen stecken hatte, manche Kaufleute 10, 20, bis 50000 Rthlr. Wenig davon blieb übrig. Man schätzt den Schaden an genommenen Schiffen, bloß für die Stadt auf drei Millionen fl. holl. <sup>1)</sup> Sehr viele; die sich zur Ruhe gesetzt, ihr Vermögen statt auf Grundstücke, in mehr Gewinn einbringenden Schiffen angelegt hatten, verloren dadurch ihr Einkommen, manche fast ihr ganzes Vermögen, und das übriggebliebene trug keine Zinsen mehr. Der Heringfang, diese reiche Erwerbquelle für die Stadt, hörte auf. — Im Jahr 1807 oder 8 kam ein neuer Handel in Schwung, der, nicht bloß Emden, sondern der ganzen Provinz grossen Gewinn einbrachte, einzelne ansehnlich bereicherte, auf die Moralität des Volks aber einen höchst verderblichen Einfluß hatte: der Schleichhandel mit England. Die Nachsicht der holländischen Regierung und die Zeitlichkeit der meisten ihrer Angestellten, erleichterte diesen Handel sehr; er wurde fast öffentlich getrieben; und wenn auch häufige Anhaltung der Waaren und Confiscationen erfolgten, konnte das ihm doch keinen wesentlichen Eintrag thun; der Gewinn

---

<sup>1)</sup> Der Schaden für ganz Ostfriesland soll auf 3½ Millionen Rthlr. steigen. (Wiarda 10 Bd. S. 361.)

war zu anlockend. Größtentheils waren Ausländer Eigner der Güter. Ostfriesische Kaufleute machten die Commissionärs, sie berechneten 10, 20, und mehr pro Cent für ihre Mühe ohne die Gefahr zu theilen. Die Schiffarth lebte von neuen auf. Die wenige noch vorhandene eigene Schiffe machten unerhört hohe Frachten. Die Landesprodukte stiegen wieder im Preise. — Auch diese Epoche ging zu Ende, nach der Einverleibung Hollands mit Frankreich. Napoleons Verfügungen dagegen waren streng, sie schreckten jeden ab. Seitdem, bis Ende 1813, hörte aller auswärtige Handelsverkehr gänzlich auf, bloß mit Holland wurden noch Verbindungen unterhalten vermittelst der Binnencanäle, und mit den Hanseestädten zu Lande. Einigen Verdienst genoß die Stadt durch die Anwesenheit der zahlreichen französischen Behörden; sie mußte dagegen auch höhere Abgaben entrichten.

Nach der Befreiung vom französischen Regiment wurde auch freier Handel und Schifffahrt wieder hergestellt. Die so tief gesunkene Provinz lebte von neuem auf. Vier ziemlich fruchtbare Jahre und gute Preise der Producte reichten hin, dem Lande seine erduldete Drangsale vergessen zu machen. Nicht gleichen Glücks mochte sich Emden erfreuen. Wohl kam auch hier alles wieder in Thätigkeit, und die Heringsfischerei gab vielen Individuen Verdienst. Allein der Arbeit suchenden waren zu viel. Es fehlt an bedeutenden Industrieanstalten. Die Bevölkerung ist während der letzten blühenden Epoche zu stark angewachsen. Armuth und Nahrungslosigkeit nahmen immer mehr Ueberhand, sind während den beiden letzten Jahren zu einer bedenklichen Höhe gestiegen. Man zählt gegenwärtig über

700 Familien die entweder gar nichts oder nur etwas wenig unbestimmtes verdienen, die eigentliche Armen ungerechnet. <sup>1)</sup>

Obgleich Emden ein Freihafen ist, bringt ihr solches im Frieden wenig Vortheil, da es an Verbindungen mit dem innern Deutschland fehlt. Dagegen hat es durch Schmälerung seiner Privilegien sehr viel verloren. Leer selbst Weener erhoben sich dagegen auf seine Kosten. Indessen ist der Handelsverkehr noch immer beträchtlich, obgleich wie in allen Ostfriesischen Häfen, hauptsächlich auf den Versandt einländischer Natur- und Kunstproducte sich beschränkend. Emden versorgt, nächst der Stadt, die Ämter Emden und Pewsum, Jemgum zum Theil, Aurich: Stadt und Amt fast ganz, mit fremden Waaren, setzt auch in den andern Gegenden der Provinz und im FEVERschen manches ab. Man kann rechnen daß, dem Werth nach, die Hälfte der Einfuhr in Ostfriesland für Emden Rechnung geht, die Ausfuhr wohl ohngefähr nach eben dem Verhältniß. Obige Gegenden liefern auch ihre Producte dahin, besonders das kornreiche Pewsumer Amt; außerdem kommen mehrere Ladungen Getreide von den nördlichen Eilen und FEVERland her. Weizen, Hafer, Rapsamen, Butter und Käse sind Hauptartikel der Ausfuhr, Rocken, Bohnen und Gerste in geringerer Quantität, Hering, rohe Wolle u. s. w. An Erzeugnissen des Gewerbflusses vorzüglich Zwirn, Dach-

---

<sup>1)</sup> Einige Menschenfreunde in der Stadt schafften im vergangenen Winter eine große Quantität Kartoffeln an, um dadurch die unter obiger Rubrik gehörende Familien, für einen geringen Preis zu versorgen, wo sich denn jenes traurige Resultat ergab. (Emder Zeitung von 1817. Nr. 6.)

ziegel und Mauersteine, Genöwer ic. Der Hauptverkehr geht, wie gewöhnlich auf Holland, Hamburg und Bremen. Der Passirshandel mit England, so wie der Verkehr mit dem südwestlichen Europa concentrirt sich größtentheils in Emden; nur ist solcher nicht sehr bedeutend, außer wenn jene Länder Zufuhr von Korn bedürfen, wie in den letzten drei Jahren. Schiffe von 70 bis 100 Last und größer dienen dazu, so auch bei dem Verkehr mit der Ostsee, sonst nur wie gewöhnlich, kleine von 20 bis 40 Last. Im Durchschnitt kann man annehmen, daß die Schiffe um ein drittel oder die Hälfte mehr tragen wie die der übrigen einländischen Häfen, zumal der nördlichen. Ich habe mir die Mühe gegeben den Schiffsverkehr der drei letzten Jahre aus den Zolllisten zu ziehen und theile solches hier mit.

Angekommen sind				Abgegangen				
1815,	beladen	250,	leer	91	beladen	301,	leer	47
1816,	=	318,	=	72	=	338,	=	69
1817,	=	374,	=	44	=	287,	=	85
	=	<u>942,</u>	=	<u>207</u>	=	<u>926,</u>	=	<u>201</u>

Im Durchschnitt steigt die Zahl der mit voller Ladung angekommenen auf 314 jährlich, die der abgegangenen auf 309. Unter ersteren in den 3 Jahren 314 von Holland, 154 von Hamburg, 123 von Bremen, 148 von Norwegen (1 mit Stockfisch, Thran ic. die übrigen mit Holz) 79 von der Ostsee (darunter 53 mit Holz) 53 von England, 20 von Frankreich, 16 von Spanien und Portugal, 3 von Schweden, 1 von Dänemark, 4 von Archangel, 17 von Zyperland. Die meisten (472) mit Stückgütern, 216 mit Holz, 48 mit Salz, 44 mit Getreide u. s. w. Von den abgegangenen gibt folgende Tabelle nähere Uebersicht.



Die Verbindung des Rheins mit der Ems möchte für Emden eine neue Epoche des Glors herbeiführen, und zwar eine dauerhaftere, wenn auch nicht so glänzende wie die letztere. Es hat wol keinen Zweifel daß Westphalen und die preussischen Rheinprovinzen ihre Bedürfnisse alsdann über Emden beziehen und ihre Versendungen nach dem Auslande über diesen Ort abrichten würden, besonders da die Transitrechte in Holland sehr hoch sind; obwohl zu erwarten steht, daß auch andere ostfriesische Häfen die günstige Conjunktur benutzen werden. Neben dem Transithandel würde der eigene und Commissionshandel, jetzt so unbedeutend, sich ansehnlich erweitern, und Emden als Stapelplatz für fremde Waaren dieselben Vortheile darbieten, welche Bremen, Hamburg und die holländische Häfen gewähren, und auch wohl der so wichtige Leinenhandel mit Westpfahlen, den Bremen gegenwärtig allein in Händen hat, sich dahin ziehen. Es wäre daher zum Besten dieser so sehr gesunkenen Stadt zu wünschen, daß die Schiffbarmachung der Ems, wozu schon im vergangenen Sommer Vorbereitungen gemacht worden, bald vollendet möge werden.<sup>1)</sup> Das Interesse welches Hannover so wie Preussen bei der Sache haben und der patriotische Sinn der händverscher Seits dabei angestellten Männer — der Herren: Bauinspektor Reinhold und Professor Oltmanns — geben die beste Hoffnung dazu. —

Emden hat sich die Beförderung seines Handels und

---

<sup>1)</sup> Gegen die Zweckmäßigkeit der Schiffbarmachung dieses Flusses erheben sich jetzt viele Stimmen. Man glaubt daß durch Anlegung eines Canals der beabsichtigte Zweck eher würde erreicht werden.

Schiffahrt von je her eifrig angelegen sein lassen; in frühern Zeiten wohl noch mehr wie in spätern. Die Anlage des Messmerhöfts gibt davon einen glänzenden Beweis. Das Stapelrecht sicherte ihr den ausschließlichen Besiz der Ems; vom Kaiser Maximilian I. bestätigt, übte sie solches noch lange unter Preussischer Regierung aus, bis ihr auch dieses entzogen oder geschmälert wurde. Es verträgt sich freilich nicht mit dem geläuterten Begriff von gegenseitigen Rechten, und Emden liegt auch nicht mehr am Fluß. Im Jahr 1576 ließ die Stadt zum Besten der Schiffarth auf der Insel Vorkum einen Leuchthurm, 150 Fuß hoch, 30 breit und tief erbauen. 1779 eine Feuerbake daselbst errichten, deren Feuer über den niedrigsten Ebbspiegel 68 Fuß hervorragte. Zur Bestreitung der Kosten wurde ein neues Tonnen- und Bakens- oder Lastgeld eingeführt, welches noch jetzt von allen die Ems heraufkommenden oder herabgehenden Schiffen eingefordert wird und für fremde Schiffe 6 Stüber Ostfr. von der Rothen Last, für einheimische nur halb so viel beträgt, und an Feuergeld von den einkommenden Schiffen  $1\frac{1}{2}$  Stbr. per Last, von den ausgehenden beladenen  $\frac{1}{6}$  pCent. vom Wehrt der Ladung. Holland gab zum Unterhalt einen jährlichen Beitrag von 6000 und hernach 7000 Carlgulden. Jede Nacht wurden 2000 Pfund Steinkohlen verbrannt.<sup>1)</sup> Während der Handelsperre ging das Feuer ein. Im Jahr 1817 ließ das hannoversche Gouvernement statt des Kohlenfeuers eine Lampenbeleuchtung auf den hohen Thurm einrichten. Es besteht solche aus einer 12 Fuß im

---

<sup>1)</sup> Freese Ostfries- und Harlingerland. S. 216: 222.



Durchmesser haltenden Laterne, mit 18 Reflektoren von 20 Grad und 23 Spiegelscheiben, nebst 9 parabolischen Reflektoren zu 10 Grad und 15 Spiegelscheiben. Die Kosten dieser, durch Repsold in Hamburg verfertigten Leuchte, beliefen sich auf 19956 $\frac{1}{8}$  Mark. Sie wird mit Sonnenuntergang angezündet und in möglichst reinem Lichte bis Sonnenaufgang unterhalten. Noch unterhielt die Stadt zwei grosse Seebaken auf West- und zwei kleinere auf Ostborkum; ferner 49 Seetonnen von Eichenholz und drei Treibbaken, größtentheils in der Ems liegend, auch ließ sie das Emden Fahrwasser und das ganze Watt von der Ems bis zur Jade jährlich mit 1500 Baken von Buchenholz bezeichnen. Die Unterhaltung der Beleuchtung, so wie der Baken und Tonnen wird gegenwärtig durch den Staat bestritten, welchem auch der Vortheil davon zufließt. Zur Aufsicht über diese Anstalten ist eine eigene Seebaucommission in Emden errichtet. An Lootsen ist kein Mangel, es fehlt aber an Ordnung unter ihnen, jeder der will kann das Geschäft treiben. Eine bessere Einrichtung des Lootsenwesens ist zwar mehrmals in Anregung gekommen, zuletzt noch 1805 und 1806, doch nie ausgeführt.<sup>2)</sup> Zum Unterricht der sich der Schifffahrt widmenden wurde im Jahr 1782 eine Navigationschule eingerichtet, die unter französischer Herrschaft in eine Privatanstalt verwandelt worden. Asscuranz-Compagnien gab es sonst 5, jetzt nur Eine aus 60 Actionärs bestehend, die

---

<sup>2)</sup> Ein interessanter Aufsatz über das Pilotagewesen in Ostfries-land, vom Herrn Cammer-rath Greefe befindet sich in der Auri-cher Zeitung von 1817 Nr. 78 und folgenden Stücke. Obiges ist zum Theil daraus genommen.

nicht, wie früher, für bloße See= sondern, mit wenigen Ausnahmen, für alle Gefahr zeichnet. Früher war eine Börsengesellschaft vorhanden, aus den angesehensten Kaufleuten bestehend, deren Zweck Beförderung und Erleichterung des Handels und der Schifffahrt war; statt deren unter französischer Regierung eine Handelskammer etablirt ist, welche noch besteht, <sup>1)</sup> so wie auch eine Revisions=Commission über Dispaschen von Avarien. Die beträchtliche Einkünfte vom Zoll, floßen sonst zur Stadtskammerei, die Stadt hatte auch in Leer und Weener Zollcomtoire. Gegenwärtig bezieht der Staat die Einkünfte. An einer verbesserten Einrichtung des Zollwesens wird gearbeitet.

Emden hat eine vortrefliche Rhede, geräumig und sicher, und so tief, daß die größten Schiffe daselbst ankeru können. Ein gleiches läßt sich nicht von seinem Hafen rühmen. Raum fehlt demselben nicht, wohl Tiefe. Mitlere Seeschiffe von 40 bis 60 Lasten können in der Regel mit der Ladung einlaufen, größere über 11 Fuß tiefgehende, nur bei hohen Fluthen; solche müssen daher einen Theil ihrer Ladung auf der Rhede in kleinen Schiffen (Lichter) löschen. Dadurch wird die Schifffahrt sehr erschwert. In früherer Zeit, als noch die Ems unter den Mauern der Stadt hinfloß, war der Hafen vortreflich; das Binnenwasser konnte sich durch die vier Stadtschleusen unmittelbar in die Ems ergießen. Nachdem aber der Fluß sein altes Bette verlassen, verschlammte dieses nach und nach. Der Magistrat ließ daher 1768. von der Mündung des Hafens an durch das rothe Watt gerade aus nach dem neuen Flußbette bei Nesselrand einen Canal ziehen, welches zwar das Ein=

<sup>1)</sup> Sie ist kürzlich aufgehoben.

und Auslaufen der Schiffe erleichterte, doch nicht ganz den versprochenen Nutzen leistete, da die Entfernung der Schleusen vom Fluß noch eine Stunde beträgt, folglich das Binnenwasser wenig Fall hat. Das Emswasser bringt bei jeder Fluth vielen Schlamm mit sich, der sich in der hiesigen Bucht, wo das ruhigere Wasser den Niederschlag der feinen Thontheilchen mehr begünstigt, stark anhäuft, besonders auch im Hafen. Im letzten Vierteljahrhundert ist dieser Schlammansatz vorzüglich stark gewesen, so sehr, daß eine völlige Verschlammung des Hafens zu befürchten stand und man sich genöthigt sah, mit großen Kosten, Vorkehrungen dagegen zu treffen. Bei hohem Stand des Binnenwassers ist der Zufluß desselben, vermittelt der 5 Canäle, die durch 4 Siele sich in den Hafen ergießen, zwar reichlich und hinlänglich den Schlamm zurückzuschwemmen; allein im Sommer ist des Binnenwassers so wenig, daß es oft nicht vermindgend ist die Sielethüren zu öffnen, und gerade zu der Zeit, besonders im Nachsommer, ist der Niederschlag des Schlammes am stärksten. Vor einigen Jahren nahm diese Anhäufung so Ueberhand, daß es die Siele auf mehrere Wochen verschloßen hielt. Man hat daher vor 15 Jahren in 4 der Binnenkanäle außerhalb der Stadt, Kastenschleuse (Verlate) angelegt. Im Sommer werden diese täglich bei der Fluth geschlossen und durch die Siele einige Fuß hoch Wasser in den Stadtegräben eingelassen. Bei der niedrigsten Ebbe läßt man die Siele wieder, das Wasser stürzt mit Gewalt hindurch und treibt den Schlamm mit sich fort; dennoch bleibt vieler sitzen, der mit sogenannten Mudderspüßen fortgeschafft wird. Auf diese Art wird der Hafen zwar rein gehalten, aber

immer bleibt seine Tiefe nur gering, zur Ebbezeit ist manchmal kaum Wasser darinn. Die Unkosten welche diese Anstalten jährlich der Stadt (jetzt dem Staat) verursachen, steigen auf 1500 Rthlr. <sup>1)</sup> Die Stadtsgräben werden dadurch zugleich stark verschlammmt und bedürfen häufiger Ausreinigung. Man hat mehrmahls Vorschläge zur Verbesserung des Hafens gethan, und, ausser der Anlegung einiger Verlate, nichts ausgeführt. Eine Radicaleur scheint unmöglich, man müßte denn dem Fluß seinen alten Lauf, der Stadt vorbei, wieder anweisen, wie unsre Väter vor 200 Jahren gethan. Zur Zeit des letzten Handelsflors kam die Legung eines Deichs von den Herren- bis zu den Boltenthors Pallisaden durch das rohe Watt in Anregung; hernach schlug man vor, einen Deich von Borsum über Nesserland nach dem Larrester Kolk zu legen und eine große Schleuse im Fahrwasser zu erbauen. Der nächste Zweck war, den Hafen zu vergrößern, den alten vor Verschlammung zu schützen und zugleich die Stadt gegen Ueberströmungen zu sichern. Ob der zweite Entzweck dadurch wäre erreicht werden, läßt sich bezweifeln, vielmehr das Gegentheil vermuthen. Das Seewasser, so lange es sich über große Flächen verbreiten kann, vom Winde und Strömungen immerfort bewegte, behält seine fremdartigen Bestandtheile mehrentheils bei sich, läßt sie aber, in Ruhe gesetzt, leicht fallen. Dies würde geschehen wenn es, statt sich, wie jetzt, über das Watt zu verbreiten, in den engen Raum eines Canals ein-

---

<sup>1)</sup> Nach Angabe des Hafenmeisters Langer. Im Gemeinnützigen S. 234 werden solche von einem Unge-  
nannten, wie es scheint Sachkundigen, auf 2600  
Rthlr. angegeben.

gezwungen' würde. Die Stauungsanstalten, die schon jetzt ihren Zweck nicht ganz erfüllen, würden es dann noch weniger. Sicherer wäre der dritte Entzweck erreicht und das allein schon hätte der Stadt grossen Vorthail gebracht. Ihre Lage, wie die aller Marschgegenden, ist niedrig. Wenn nordwestliche Stürme die See heben, strömt das Wasser durch die Gassen der Altstadt, bringt in viele Häuser; bloß ein Theil der Neustadt ist so hoch gelegen daß nur die stärksten Fluthen dahin dringen, ein Theil auch mit einem Deich umgeben. Großer Schaden geschieht manchmal dadurch, besonders wenn die Fluthen unversehens steigen, wie noch am 4. März 1817 der Fall war. Die empörte See zerstörte die Hafensbrücke, riß das Straßenpflaster auf, grub ein Klafertiefes Loch bei der Ofterpipe, verdarb alle Kaufmannsgüter in den Kellern und Packhäusern, die nicht früh genug gerettet wurden. Solche schwere Fluthen sind zwar selten, seit 1791 war keine ähnliche in der Stadt gespürt, aber geringere, in den Wohnungen dringende, kommen jährlich. — Die große Kosten und die Ungewißheit ob der Deich im rohen Watter gelegt, sich halten würde, schreckten von der Unternehmung ab. Ihre Ausföhrung hätte noch den Nutzen gehabt, daß dadurch eine Strecke Landes von wenigstens zwei Millionen Werth, wäre gewonnen worden, das der Krone 10000 Rthlr. oder mehr an jährlicher Erbpacht hätte eintragen können. —

Emden ist eine regelmässig gebaute Stadt, hat gerade, gut gepflasterte Straßen, nach holländischer Art mit vielen Canälen durchschnitten, die, da zur Ebbezeit ihr Wasser fließt, der Gesundheit nicht nachtheilig sind, ein einziger auf Faldern ausgenommen der im

merwährend üble Gerüche ausdünstet. Sie wässern durch 4 grosse Siele aus, jenseits deren der Hafen ist oder vielmehr zwei, der Rathhaus- und Faldern-Delft genannt, welche zusammen gegen 300 Schiffe fassen können, und sich bei der ehemaligen, voriges Jahr in eine feste Kayung veränderte, Langebrücke vereinigen. Wall und Graben umgeben die Stadt, erstere mit 12 Bastionen versehen und 4 Thoren; das Boltens-Neue-Norder- und Herren-Thor, wovon die beiden erstern vor beinaß zwanzig Jahren neu erbaut sind, das Norderthor, so gewölbt ist, mit einem Gebäude darüber, 1646. An der Wasserseite zieht sich, von der alten Burg bis nahe am Delft, eine starke Mauer hin. Sonstige Reste alter Fortificationen sind noch ausser den Thoren, unter andern dem Norder, zu sehen. Die Stadt wird eingetheilt in die Altstadt und Neustadt, Faldern, der Boltens- und Neuenthors Vorstadt, welche seit 1616 sämmtlich zusammenhängen. Die Altstadt, nordseits des Delfts ist das alte Emetha, sie hat mehrentheils ansehnliche Häuser im holländisch-gothischen Styl, die sich noch aus der frühern Blüthe herschreiben; die Gassen sind schmal und ziemlich finster der hohen Häuser wegen, besonders nach der Flußseite hin, doch nicht krumm. Faldern, auf der Stelle wo die Dörfer gleichen Namens gestanden, hat auch viele stattliche, alte Häuser und einige krumme Strassen, die Neustadt dagegen grade ausgehende und breite. Im Ganzen giebt es eben keine Privatwohnungen die sich durch schöne Bauart besonders auszeichnen; das größte ist noch die Klunderburg, ehemaliger Sitz des landschaftlichen Administrationscollegii. Die besten im neuern Geschmack, stehen am neuen Markt. Die Vorstädte werden meh-

rentheils von Fuhrleuten, Kuhmilchern und Gewerbetreibenden bewohnt, sie sind nur schwach bebauet, den übrigen Raum nehmen Weiden und Gärten ein, daher man der letztern ausserhalb den Thoren keine findet, welches der Umgebung ein einförmiges Ansehen giebt. Die Anzahl der Wohnhäuser belief sich im Jahr 1804 auf 2265 <sup>1)</sup> wozu noch 143 Scheunen und Packhäuser kommen; folglich höher wie in der Hauptstadt, welche nur 2200 Häuser zählt. An öffentlichen Gebäuden kommt zunächst das Rathhaus in Anmerkung; 1574 wurde dazu der Grund gelegt und nach zwei Jahren der Bau vollendet. Es ist das schönste der öffentlichen und Privatgebäuden in Estfriesland, vorn ganz mit behauenen Sandstein bekleidet und mit einem hohen Thurm versehen. Die Erbauungskosten betrugen nur 55897 Gl. 19¼ Etr. Die daselbst befindliche Rüstkammer enthält eine Anzahl Rüstungen und Waffen aller Art, Reliquien verschwundener Größe. Die Wage ist 1803 erbauet auf dem neuen Markt, ein großes Gebäude ohne Schönheit; im obern Stockwerk ist die Französische Kirche. Sonstiger christlichen Kirchen giebt es 6. Drei holländisch-reformirte: 1) die Große Kirche an der Ems; ein ansehnliches Gebäude, so bis 4000 Seelen fassen kann. Sie ist sehr alt. Vor der Reformation standen darin 13 Altäre von eben so viel Priestern bedient. In dieser Kirche ist das schenswerthe Grabmahl des 1540 verstorbenen Grafen Enno II. befindlich, welches nur nicht nach Verdienst unterhalten

---

<sup>1)</sup> In der Tabelle von 1815 wird die Häuserzahl nur auf 1863 angegeben, welches unrichtig ist. Es sind während den 11 Jahren keine Häuser eingegangen, wohl neue erbaut.

wird. Auf dem Kirchhofe sieht man noch Ruinen der 1767 abgebrochenen Fürstlichen Burg. 2) Die neue Kirche. Solche ist in den Jahren 1643 bis 1647 erbauet, unter Leitung des Rathsherrn und Architekten Martin Zaber. Die Kosten, 94320 Gl. 4½ Ethr. betragend, brachten die Einwohner unter sich allein zusammen; jetzt wird eine neue Orgel darin errichtet. 3) Die Gasthauskirche, welche zu dem ehemaligen Franziskanerkloster, jetzigen Gasthause gehört, und ganz mit Häusern umbauet ist. Die lutherische Kirche ist erst 1774 errichtet und hat 2 Prediger. Die catholische 1803 erbaute Kirche, zeichnet sich durch ihre schöne Fassade und geschmackvolle innere Einrichtung vor allen aus. Die Menoniten haben ihre eigene kleine Kirche und die Juden eine Synagoge. An sämmtlichen 4 reformirten Kirchen stehen 7 Prediger (früher 8) wovon einer in deutscher Sprache predigt, einer in französischer, die übrigen, so wie fast alle reformirte Prediger auf dem Lande, in holländischer. — Die Casernen sind 1765 auf der Stelle des alten Burggartens auf Kosten der Landschaft errichtet, welche dafür 49394 Rthl. 27½ Ethr. ausgab. Die Vorderseite dieses Gebäudes hat gegen 400 Fuß Länge, die beiden Flügel sind etwas kürzer. Von sonstigen öffentlichen Gebäuden ist nicht viel zu sagen.

Emden, welches im Jahr 1805 zwölftausend Einwohner zählte, hatte deren 1811 noch 11251 und 1815 11320.<sup>1)</sup> Unter der Anzahl befanden sich im Jahr 1805: 490 Juden, darunter mehrere die ein Handwerk treiben, besonders das der Schlächtereie, und 72 Menno-

<sup>1)</sup> 10980 nach der Tabelle mit 3 Procent vermehrt, aus angegebenen Gründen.



niten. An Gewerbtreibenden: 462 Kaufleute und Krämer (darunter 108 Großhändler und Expeditors, 40 Manufaktur: 9 Holz: 18 Weinhandler) 215 Schiffer die mit eigenen Schiffen fahren und eine eigene, sehr angesehene Gilde (die Elementinerbrüderschaft) ausmachen, 12 Segelmacher, 4 Klein: 36 Grob: 11 Kupfer: 27 Gold- und Silberschmiede, 2 Buchdrucker (jezt 3,) 7 Buchbinder, 5 Apotheker, 28 Fischer, u. s. w. Ferner: 3 Bierbrauer, 16 Branntweinbrenner, 1 Essigbrauer, 4 Kalkbrenner, 20 Leinenwebet, 3 Lohgerber, 27 Strumpfwürker, 15 Zwirnmacher, 1 Braunsseifensieder, 1 Nadelmacher, 1 Seiler, viele Tabacksfabrikanten u. Unter den Fabriken sind die Branntweinbrennereien am erheblichsten; zur Zeit des Handelsflors waren sie in immerwährender Thätigkeit, das später sich verminderte; die neuere Steuerordnung trifft sie vorzüglich schwer, doch gibt es gegenwärtig 20 dergleichen Fabriken, wovon einige bloß im Winter brennen. Es sind 2 darunter, so 3 Sack Korn auf einmal brennen, die meisten 2, letztere können wöchentlich 24 Sack Korn verbrauchen, doch geschieht das wenig, 18 Sack die Woche im Durchschnitt läßt sich aber annehmen. Bloß zwei mästen Vieh, jede etwa 12 Stück Rube von 6 bis 700 Pfd., man findet es vortheilhafter; oder wenigstens bequemer den Spülig (Drank) an die Kuhmilcher zu verkaufen. Die Brauereien sind nicht klein, jede 6 bis 12 Sack Gerste zu einen Brau verbrauchend; ihr Bier ist aber geringer Qualität, doch liefert eine später hinzugekommene vierte ein gutes Getränk. Braunsseifensfabriken sind jezt zwei da, welche sonst gegen 1000 Tonnen jährlich in Ostfriesland und FEVER absetzen. Schiffsbauereien gab es 4, eine für mittlere, 3 für

große Seeschiffe von 100 bis 200 Last; bloß erstere und eine der letztern baueten im vorigen Jahr noch zwei kleine Schiffe, stehen jetzt still. Auf den Stadtwällen sind 5 große Kornmühlen vorhanden; — eine sechste, vor einigen Jahren abgebrannt, ist nicht wieder aufgebauet — vor den Thoren: 4 Schneide- und 3 Oelmühlen, auch eine beträchtliche Stärkfabrick.

Eine der wichtigsten Erwerbquellen für die Stadt ist die Heringsfischerei-Anstalt (die sogenannte große Fischerei) so 1300 bis 1500 Menschen beschäftigt. Bereits im 16. Jahrhundert (1553) errichtete die Gräfin Anna eine Heringcompagnie zu Emden, welche anfänglich großen Gewinn einbrachte, und zu Ende des Jahrhunderts noch bestand, später aber wieder eingieng. Erst im Jahr 1769 kam daselbst eine neue Compagnie zu stande, welche, der holländischer Seits ihr in den Weg gelegter Hindernisse ungeachtet, in Kurzem sich sehr erhob, und 35 Jahr nach ihrem Entstehen schon 67 Büsen aussandte. Die Zeitbegebenheiten veranlaßten die Auflösung der Gesellschaft. Sämmtliche ihr zugehörige Schiffe, Gebäude und Utensilien wurden (1811 u. 14.) öffentlich verkauft. Aus der einen Gesellschaft sind vier entstanden, deren jede das Geschäft für ihre eigene Rechnung unabhängig von der andern treibt; jedoch, unter dem Namen: des Vereins zur großen Fischerei, gemeinschaftlich das benöthigte Laubwerk schlagen, Garn spinnen und Netze stricken läßt, wozu der Fond durch ihnen verhältnißmäßigen eingelegt ist und wovon jede ihren Bedarf erhält, welches zu gleichen Preisen berechnet wird; auch gehören die beiden Jägerschiffe, mit einem, diesen Winter erbaueten, dritten, einem sogenannten Huker vermehrt, gemeinschaftlich dem Verein an. Die

Fischerei wird mit 52 Büsen, von 90 bis 100 Tonnen jede, und den drei Jägerschiffen betrieben, und zwar:

1) Für die erneuerte erste Heringsfischerei-Compagnie unter Leitung des Herrn P. J. Abegg mit 24 Büsen.

2) Für die Gesellschaft Bissers Hoop unter Direktion des Herrn Claas Tholen mit 14 Büsen.

3) Für die Gesellschaft Harmonie unter Direktion des Herrn J. W. Rodewyl mit 10 Büsen.

4) Für alleinige Rechnung des Herrn D. L. von Emmenga mit 6 Büsen.

5) Für den Verein mit 1 Büse und 3 Jägerschiffen.

Die Flotte segelt zwischen dem 6. und 10 Juni aus dem Hafen, unter Oberbefehl des Commandeurs vom ersten Jägerschiffe; gleich nach der Ankunft bei Schotland fängt die Fischerei an und dauert, je nachdem der Gang günstig, und die Fische früh oder spät erscheinen, bis Oktober oder Ausgang November. Die Jägerschiffe nehmen den zuerst gefangenen Hering von den Büsen über, und segeln damit nach Hamburg, zum Verkauf. Das übrige wird durch die Büsen selbst nach Emden gebracht, daselbst umgepackt und versendet. Das meiste geht nach der Ostsee, Hamburg und Bremen, von da weiter landwärts nach Berlin, Magdeburg, durch ganz Polen und Preußen. Im Lande selbst wird nur der kleinste Theil consumirt. Nach Westphalen geht nichts, da solches seinen Bedarf aus Holland zieht. Der Hering wird in drei Sorten eingetheilt: Maatjes = Voll- und Ohlen = Hering. Unter letztern versteht man denjenigen so eben gelaicht hat, oder im Begriff ist es zu thun; solcher ist mager und schlechter wie die übrigen. Der Maatjeshering ist sehr

fett, hat aber weder Milch noch Roggen und ist nicht dauerhaft. Der Bollhering hat beide und wird für die beste Sorte gehalten. Ausser dem Hering fängt man auch Cabliau, der gleichfalls gesalzen und unter dem Namen Labberdaan verkauft wird. Der Fang ist während den letzten vier Jahren, als seit wann die Fischerei wieder in Thätigkeit gekommen, nur mittelmäßig ausgefallen, 11 bis 15 Last Hering, 1 bis 2 Last Labberdaan für jede Buse jährlich betragend. — Eine neu erbaute Buse, ganz ausgerüstet, kommt auf 20 bis 23000 Gl. holl. zu stehen; die jährliche Ausrüstungs- und Unterhaltungs-Kosten, alles mit einbegriffen, auf 5500 bis 6000 Gl. Das benötigte Garn zu den Netzen wird in der Stadt durch Weiber und Kinder in fünf dazu für den Verein erbauten Bussen gesponnen; auch besitzt der Verein eine eigene Reep- oder Tauschlagerei und einen Strickboden, wo jeder im Stricken unentgeltlich Unterricht erhalten kann, doch will sich nur ein sehr geringer Theil der Einwohner, selbst der ärmsten Classe dazu versichen, daher fast alle Netze in den nahe gelegenen Dörfern gestrickt werden müssen, welches der Stadt großen Nachtheil bringt, indem jährlich der vierte Theil der Netze erneuert wird, so 3700 bis 4000 Rthlr. kostet, die bei einer zweckmäßigen Einrichtung, besonders durch Errichtung eines Arbeitshauses für Emdens ärmere Volksclasse, vorzüglich im Winter erhalten werden könnten.

Groß ist der Vortheil dieser Anstalt für den Staat im allgemeinen, und für das Wohl Emdens insbesondere; den Theilnehmern selbst aber bringt sie keinen Gewinn. Dergleichen Anstalten können ohne Unterstützung des Staats nicht bestehen. Unter Preussischer Regie-

zung wurde für jede ausgehende Bülse eine jährliche Prämie von 300 Rthlr. vergütet. Dadurch allein erhielt sich die vorige Gesellschaft, und war im Stande jährlich 5 proCent Dividende auszutheilen. Die neuen Gesellschaften haben bis jetzt dieses Vortheils entbehrt, doch ist im gegenwärtigen Jahr ein Zoll auf fremde in den handversehen Staaten eingehende Heringe gelegt, und den übrigen zollfreie Einfuhr gestattet; auch hat man gegründete Hoffnung, daß ähnliche Prämien wie unter Preussischer Regierung werden bewilligt werden. —

Die Unterhaltung der Armen fällt der Stadt gar sehr zur Last, besonders seit dem letzten Jahrzehnt. Es fehlt nicht an Anstalten zur Versorgung derselben. Sie schreiben sich, wie so manche andere nützliche Einrichtung, aus den Zeiten des früheren Glors her, und sind für die damaligen Zeiten gut dotirt auch möchte ihre Einrichtung auf damalige Verhältnisse berechnet, zweckmäßig sein, jetzt ist sie es nicht mehr ganz, indem man zu wenig mit dem Zeitalter fortgeschritten.

Die vorzüglichste dieser Anstalten ist das Gast- oder Armen- und Waisenhaus, in den weitläufigen Gebäuden des ehemaligen Franziscanerklosters auf Zalsdern eingerichtet. Es gehört der holländisch-reformirten Gemeinde, doch kommen auch, seit 1772 die Armen der Lutherischen Gemeinde hinein, gegen einen jährlichen Beitrag von 1800 Gulden. Diese Anstalt ist gut dotirt. Sie besitzt 194 Grasen Land eigenthümlich und noch 19 Grasen in Gemeinschaft mit der grossen Kirche, worunter 34 Grasen Gartenacker (Wurzelland) so 5 bis 7 Pistolen per Gras Pacht thun. Auch ist die ehemalige Kloster- jetzige Gasthaus- Kirche ihr Eigenthum, nebst mehrere neben derselben befindlichen Gebäuden.

Ihre sämmtliche Einkünfte: an Pacht von den Ländereien, Miethe der Kirchensitze, der Wohn- und Pacht Häuser und Kornböden, Zinsen von belegten Capitalien, Collectengeld, Miethe der Laternen, Mäntel und Leinentücher bei Begräbnissen, und sonstigen Revenüen steigen, nach 6jährigem Durchschnitt auf 26222 Gl. 7 Str. jährlich; die Ausgaben sind aber noch höher, 26812 Gl. 3 Str. im Jahr betragend.

Die Verwaltung ist zweien Aelterleuten und 6 Vorstehern anvertraut. Erstere haben die Stelle auf Lebenszeit, von Letztern geht jährlich einer ab. Sie legen jährlich ihre Rechnung vor dem Stadts Magistrat ab, so wie alle übrige Armenanstalten Emdens. Die reformirten Prediger haben eine Stimme bei der Wahl eines neuen Vorstehers, sonst aber keine Aufsicht oder Antheil an der Verwaltung. 4 Bürgerwittwen, Aussen-Mütter genannt, die auf unbestimmte Zeit angestellt werden, ist die Besorgung des Leinens, der Betten, Kleider etc. anvertraut. In dem Hause selbst sind ein Binnen-Vater und eine Binnen-Mutter (Gasthaus-Vater und Mutter) angestellt, welche die Aufsicht auf das Vieh haben, des Essen bereiten und überhaupt der innern Haushaltung vorstehen; ausserdem noch zwei Mütter so die Aufsicht über die alte und franke Frauen und Männer haben. Die Kinder bewohnen den einen Flügel des Gebäudes, so das Kinderhaus genannt wird. Ein eigener Schulmeister der immer verheirathet sein muß, hat nebst seiner Frau, die Aufsicht über die Kinder, Vater- und Mutterstelle vertretend. Ueberdem ist noch eine Frau da, welche die Mädchen im Nähen und Stricken unterrichtet.

Im Hause herrscht gute Ordnung und vorzügliche

Reinlichkeit. Die Kinder genießen den gewöhnlichen Schulunterricht: lesen, schreiben, rechnen. Die Knaben lernen ein Handwerk oder sonstigen bürgerlichen Betrieb, die Mädchen nach ihrem 13 Jahr, werden zur Arbeit im Kinderhause angestellt. Knaben und Mädchen schlafen in abgeschiedenen Gemächern. Nach Erreichung des 18ten Jahres verlassen sie das Haus und erhalten zur Einrichtung 4½ Gl. nebst einem paar Strümpfe, Schuh und Kleidung. Erwachsene, nicht ganz Arme, können sich auch in dem Hause für ihre Lebenszeit einkaufen und, nebst freier Wohnung, entweder die ganze Woche durch, oder an bestimmten Tagen, Speise erhalten. Doch benutzen nur wenige diesen Vortheil.

Gegenwärtig befinden sich 34 alte Männer, 50 alte Frauen und 107 Kinder in dem Gasthause, ausserdem werden noch 18 kleine Kinder auf Kosten desselben bei Bürgern verpflegt, indem kein Kind unter 4 Jahr im Hause aufgenommen wird. Die Anstalt besoldet einen eigenen Arzt, Wundarzt und Apotheker, auch hat sie einen eigenen Kleidermacher. Einen Theil des Landes benutzt sie selbst zur Weide und Wiese, und hält darauf 2 Pferde und 30 Stück Rindvieh, worunter 22 Milchkühe. Die angestellte Personen, so wie die so sich einkaufen, welche mit den Namen Kop en Schotel (Kopf und Schlüssel) belegt werden, erhalten gewöhnliche gesunde Bürgerkost. Alle übrige, Erwachsene wie Kinder bekommen täglich zu Mittag Rumfordsche Suppe. Abends wird allen ohne Unterschied Buttermilch gegeben nebst Butterbrot, letzteres auch Morgens. An Sonntagen besteht das Mittagsmahl der zur zweiten Classe gehörenden aus Milch mit Grütze und an Festtagen

aus Fleischsuppe oder einem sonstigen Gerichte mit Fleisch. Außerdem haben die Kinder jährlich eine Woche Ferien, während dem ihnen bessere Kost gegeben wird.

Die zweite Anstalt: die Diaconie der hausstehenden Armen wird durch 2 Aelterleute regiert. Die Zahl der hierzu gehörenden Armen ist sehr groß, in den letzten Jahren zumal ausserordentlich gestiegen. Sie erhalten wöchentlich ein gewisses zum Unterhalt, einige sind auch bei den Bürgern gegen ein mäßiges Kostgeld eingemietht. Die zur Unterhaltung derselben angestellten monatlichen Collekten betrugen sonst nach 6 jährigem Durchschnitt von 1811 bis 1816 jährlich 10491 Gl. 18 Stbr., wovon das Gasthaus die Hälfte erhielt. Bei der zunehmenden Nahrungslosigkeit sah man sich im vorigen Jahr gezwungen die freiwilligen Beiträge in gezwungene zu verwandeln und jedem nicht zur Classe der ganz armen gehörigen Bürger, eine wöchentliche Quota von 1 bis 64 Stüber, nach Maaßgabe seines Vermögens aufzulegen, so für das Jahr 7500 Rthlr. ausbrachte, wovon das Gasthaus den vierten Theil erhält. Doch ist auch diese Summe nicht hinlänglich die Kosten zu bestreiten.

Die dritte Anstalt ist die Elementiner = Bruderschaft oder Gilde der Schifferarmen; gestiftet 1481 durch die Schiffer und Rheder von Emden, <sup>1)</sup> welche 1496 den heiligen Element zum Schutzpatron erwählten. Sie zieht ihre Einkünfte von belegten Eas

---

<sup>1)</sup> Benigna Chronijk S. 403 = 407 wo ausführlichere Nachricht über diese Gilde zu finden.



Capitalien und den Ertrag einer Collette, welche jährlich vor Neujahr bei den Häusern gesammelt wird. Sie theilt alle 14 Tagen Brodt und Butter an Wittwen von Schiffen und andern Bürgern aus, gibt auch unglücklich gewordenen Seefahrern, die ihr Schiff verloren haben, einen Reise- und Zehrpfenning. Die Verwaltung ist in den Händen von zwei Aelterleuten und 4 Schaffer.

Die Diaconie oder das Institut der fremden Armen, als die vierte der Anstalten, ist 1553 errichtet, zur Zeit, wie viele Protestanten aus England sich nach Emden flüchteten, später noch mehr Niederländer um den Verfolgungen der Catholiken zu entgehen. Diese Anstalt, der ein Cassier und 12 Diaconen vorgesetzt sind, besteht durch eine monatliche Einnahme von 850 bis 900 Gebern, die jedesmahl  $4\frac{1}{2}$  Stbr. bezahlen, und den Zinsen einiger Capitalien. Obwohl anfänglich bloß für die fremden Armen bestimmt, blieb es doch bestehen, nachdem die Fremden wieder heimkehrten. Es versorgt gegenwärtig über 90 Haushaltungen alle 14 Tage mit Brod und Geld, im Nachjahr mit Torf und Grüge. Dieses Institut hat durch milde Vermächtnisse und guter Verwaltung seinen Fond während den letzten 10 Jahren ansehnlich verbessert, obwohl die Zahl der Begabten um die Hälfte sich vermehrt hat.

Ferner besteht noch ein Fond, unter dem Namen Stadts-Vorrath oder bloß Vorrath, bekannt, durch 6 der angesehensten Bürger verwaltet, bestimmt, während große Theuerung, Brod an die weniger Bemittelten, für erniedrigte Preise zu verabreichen. Vom Jahr 1557 schreibt sich diese Einrichtung her; damahls, wie eben theure Zeiten waren, brachte die Bürgerschaft

zu dem Ende durch Collecte ein Capital von 935  $\text{Gl.}$  6½  $\text{Stbr.}$  zusammen, wovon erst 1572 an die Nothdürftigen etwas ausgetheilt worden.<sup>1)</sup> Seit Jahren hörte man nichts wegen diesen Fond, doch im eben vergangenen Winter ist er wieder benutzt.

Endlich sind noch gegen 20 kleine Kammern vorhanden, Gooskammern (Gotteskammern) genannt, worin eben so viel arme Wittwen freie Wohnung und Unterstützung genießen.

Die Armen der Mennoniten, Catholiken und Französisch-reformirten, werden von ihren Gemeinen allein unterhalten.

Beträchtlich sind die Gaben welche Emdens Einwohner ihren Armen darreichen; man kann solche auf wenigstens 10000  $\text{Rthlr.}$  jährlich anschlagen, zumahl im letztern Jahr. Mit Inbegriff der sonstigen Einkünfte von Grundstücken, Capitalien etc. betrug der Aufwand zur Unterhaltung der lutherischen und reformirten Armen im Jahr 1817 gegen 20000  $\text{Rthlr.}$ ; eine große Summe, die aber noch bei weitem nicht hinreichte, dem großen Bedürfniß abzuheffen. Bei einer zweckmäßigeren Einrichtung könnte mit diesem Gelde weit mehr gethan werden. Freilich läßt sich nicht läugnen daß viele der arbeitenden Classe, durch langen Müßigang entwohnt, wenig Neigung zu einem thätigen Leben zeigen, wie das angeführte Beispiel vom Negstrieden beweist. Die Errichtung einiger Arbeitshäuser

---

<sup>1)</sup> Beninga Chronijk S. 861 u. f. woselbst die Namen sämtlicher Geber und deren Gaben aufgezeichnet sind. Viele darunter stehen mit noch keinen Stüber aufgeführt. Die Schmiedegilde gab am reichlichsten: 30  $\text{Gl.}$ ; die Wäldbergilde 15  $\text{Gl.}$

fer würde daher für die Stadt von sehr wohlthätigen Folgen sein.

Das Emden Zuchthaus ist das einzige in der Provinz. Es befindet sich, seltsamer Weise, gerade der neuen Kirche gegenüber in einem nicht großen Gebäude, der ehemaligen Münze. In den letzten Jahren besonders ist es sehr stark besetzt worden, fast mehr als es fassen kann. Die Züchtlinge sollen gut beköstigt werden und wöchentlich dreimal Fleisch oder Speck erhalten. Die Anstalt steht unter Aufsicht des Bürgermeisters.

• Für Wissenschaft und Kunst ist in Emden, wenn nicht viel, wenigstens mehr geschehen wie in andern Theilen der Provinz. Nach der Vereinigung mit Holland wurde auch in Emden, gleich wie in allen holländischen Städten, eine Gesellschaft: zum allgemeinen Besten (Departement tot Nut van't algemeen) gestiftet; (am 8. August 1808) welche 1812 schon 55 Mitglieder zählte. Beförderung nützlicher Kenntnisse und Wissenschaften, Aufmunterung zur Gottesfurcht und guter Sitten u. besonders mit Rücksicht auf den weniger bemittelten Bürgerstand, ist der Endzweck dieser Gesellschaft; die zugleich edelmüthige Handlungen durch Ertheilung von Medaillen und Belobungsschreiben zu belohnen sich bemüht, welches auch 2 mahl geschehen. Die Gesellschaft besitzt ein eignes Gebäude, so 10,000 Gl. holl. gekostet. In einem großen Saal desselben werden jeden Winter 6 öffentliche Vorlesungen über gemeinnützige Gegenstände in deutscher Sprache gehalten. Seit der Trennung von Holland nahm die Zahl der Mitglieder ab, gegenwärtig nur noch 32 betragend. Dagegen entstand neben ihr eine zweite: die naturforschende Gesellschaft, am 29. Dec. 1814 aufgerichtet.

Diese Gesellschaft besitzt schon einen ansehnlichen physikalischen Apparat, welche im Departementshause aufbewahrt wird. Alle 14 Tage, von Anfang October bis Ende April, werden daselbst regelmäßige Vorlesungen gehalten. Unterm Schutze beider Gesellschaften hat auch der Herr Preceptor Albers eine Schule gestiftet, worin zweimal wöchentlich den Kindern der Mitglieder Unterricht in der Naturkunde gegeben wird. Auf eben die Art ist vor 2 Jahren eine Zeichenschule errichtet, worin der Maler Honsberg zweimal wöchentlich Unterricht erteilt. Obgleich diese Gesellschaften noch jung sind, und beschränkt ihr Wirkungskreis, haben sie doch schon manches Gute gestiftet. Der erstern schadete ihre Einrichtung auf holländischen Fuß, und Einführung der holländischen Sprache, als welche den gebildeten Einwohnern der Stadt nicht gefällt, daher sie denn auch abgenommen, letztere aber nimmt noch täglich zu. Mitglieder zu beiden kann jeder von unbescholtenen Charakter werden, man wendet sich deshalb an die Sekretäre den Herrn Hindl. Campen für die erste und Herrn Bart. Campen für die zweite Gesellschaft. Eine zweite naturforschende Gesellschaft ist vor 2 Jahren durch den Hrn. Prediger Wenz gestiftet, woran viele der angesehensten Einwohner Theil nehmen. Der Stifter besitzt eine schöne Naturaliensammlung, giebt auch Unterricht in der Naturlehre. — Die Stadt besitzt eine Bibliothek, auf einem Saale der großen Kirche befindlich, bereits im 16. Jahrhundert durch Schenkungen des Emden Bürgermeisters Neetmann (gest. 1584), des Predigers Hardenberg und des Doktors Crommenga entstanden, welche ihre Bibliotheken der Stadt vermachten: <sup>1)</sup> Wahrscheinlich enthält

<sup>1)</sup> Harkenroth S. 157.

solche manche schätzbare Werke, welche über die alte Geschichte der Stadt manches aufklären würden; sie ist aber nicht öffentlich, auch ist kein Catalog davon vorhanden. Privatbibliotheken von Bedeutung giebt es nicht.

Eine sehr nützliche Anstalt zur Bildung junger Prediger war sonst der Emden Cötus oder reformirte Prediger-Verein, durch Johannes a Lasco, ersten ostfriesischen Generalsuperintendenten, 1544 gestiftet. Die meiste reformirte Prediger sind Mitglieder desselben. Sonst stand derselbe in größerm Ansehn und hatte mehrere Gewalt. Er versammelte sich im Sommer alle Woche einmahl, über theologische Gegenstände disputirend in lateinischer Sprache, wobei auch Candidaten Zutritt hatten. Die jetzige Einrichtung ist sehr verändert. Bloß dreimahl im Jahr am ersten Dienstag des Mai, Juli und September versammelt sich noch der Cötus in einem Zimmer des Gasthauses, doch werden keine Disputationen mehr gehalten, bloß über Gegenstände die Verbesserung des Kirchenwesens betreffend, gesprochen. Er hat die Censur über die in Emden gedruckt werdende theologische Schriften, und prüft die Candidaten reformirter Confession, steht sonst in allen Stücken unter dem protestantischen Consistorium zu Aurich.

Die Stadt Emden hatte sonst — seit 1424 — ihren eigenen Magistrat, bestehend aus 4 Bürgermeistern, 8 Rathsherren und einem Syndikus. Nebenbei bestand das Collegium der Vierziger, 1589 durch die Bürgerschaft eingesetzt, welches für das Wohl der Stadt wachte und in wichtigen Angelegenheiten vom Magistrat mit zu Rathe gezogen wurde. Beides ist nach Ein-

verleibung Ostfrieslands mit Frankreich aufgehoben und noch nicht wieder hergestellt. Seitdem ist die Verwaltung der Polizei und des Communalvermögens einem Bürgermeister anvertraut, dem zwei Adjunkten beigegeben sind, und ein Communal-Empfänger, ein Sekretär, zwei Canzellisten und zwei Stadtsdiener untergeordnet. Statt der Vierziger besorgt ein Gemeinderath von 24 Mitgliedern, unter Presidium des Bürgermeisters, das Wohl der Stadt. Die Justiz wird seit den 1. Juli 1817 durch ein eignes Stadtgericht verwaltet, welches aus 2 Direktoren, 2 Rätthen, 1 Assessor, 2 Sekretären, 1 Registrator, 2 Canzellisten, 1 Auscultator, 1 Pedell und 2 Gerichtsboten besteht, und jede Woche Dienstags und Freitags seine Sitzung auf dem Rathhause hält. Bei derselben und dem Amtgericht stehen 7 Justizcommissaire und Notarien. Die Handelskammer besteht aus einem Präsidenten, 7 Mitgliedern und einem Sekretär.<sup>1)</sup> Zur Aufsicht über die Feuerlöschungs-Anstalten sind in den verschiedenen Theilen der Stadt angesehenen Bürger als Officianten angestellt.

Die Polizei wird gut verwaltet. Ruhe und Ordnung herrschen durchgängig, obwohl es an einzelnen unruhigen Auftritten in einer Seestadt nicht fehlen kann. Wettelei auf den Straßen ist nicht erlaubt. Auf Reinhaltung der Gassen und Wasserzüge wird ernstlich gesehen; zweimal wöchentlich werden erstere gefegt und der Koth abgefahren. Das ist verpachtet und bringt der Stadt Geld ein. Für Verschönerung der Stadt ist während der Handelsblüthe manches gethan, späterhin aus Mangel an Fond, wenig; doch wird für

<sup>1)</sup> Sie ist kürzlich aufgehoben,

Unterhaltung der Wälle, dem einzigen Spaziergang, gesorgt, zum Theil die Gänge mit Kies belegt, welche auch im Winter den Zugang erlauben. Schöngewachsene Bäume erheben sich auf dem Wall; angenehmen Schatten darbietend. Nur die Aussichten sind ohne Reiz, Kohlfelder und grüne Wiesen in der Nähe; von wenigen Häusern und Gärten belebt; ermüden das Auge; Dörfer schimmern bloß in der Ferne.

Das eigentliche Stadtgebiet ist sehr klein; es erstreckt sich nur auf 100 bis 200 Ruthen außer den Thoren. Die Stadt besitzte außerdem noch drei Herrlichkeiten, in der Zeit ihres frühen Glors angekauft, nemlich: Up- und Wolthusen 1597 für 62750 Gl., Vorsum und Jarsum 1629 für 21578 Gl. und Ouder sum 1631 für 40000 Rthlr. einigen Geschenken und Uebnahme der auf die Herrlichkeit haftenden Schuldenmasse zu 103468 Rthlr.<sup>1)</sup> so zusammen  $17\frac{1}{20}$  □ Meilen groß sind, mit 1 Flecken, 11 Dörfern und 2963 Einwohner. Nach der neuen Organisation ist ihr die, schon 1807 ihr entzogene Patrimonial-Jurisdiction nicht wieder eingeräumt, sondern dem Amte Emden beigelegt, sie bezieht indessen nach wie vor die Einkünfte daraus, die aber nur ohngefähr 1350 Rthl. betragen, da sie früher zur Abtragung der Schulden die Allodialgüter zum größten Theil veräußert hat.

In ökonomischer Hinsicht kommen die in der Stadt wohnende Fuhrleute, die Kuhmilcher und die Wurzelbauer in Erwägung.

Die Fuhrmannschaft ist ein, der Stadt eigenes Gewerbe. Es besorgt den Transport der Güter aus dem

<sup>1)</sup> Wiarda 4. Bd. S. 325.

Schiffe in den Packhäusern und zurück, indem Packträger und Karrenschieber nicht vorhanden sind. Die Fuhrleute (1804: 86 an der Zahl) machen eine eigene Zunft aus. Ein Theil derselben muß täglich mit Wagen und Schlitten auf dem alten Markt anwesend sein, um gleich, wie die Reihe (Wört) sie trifft, zu fahren. Ich erwähne ihrer aus der Ursache, weil sie ihre Pferde das ganze Jahr durch auf den Stall halten, eine in Ostfriesland ungewöhnliche Erscheinung. Die Weide nahe bei der Stadt ist ihnen zu theuer und den Pferden würde es zu schwer fallen, vom Morgen bis Abend ohne Nahrung auszuhalten. Daher haben sie schon seit mehreren Jahren die Sommer-Stallfütterung eingeführt. Zur Fütterung dient das Gras von den Stadts Wällen und dem der Stadt zugehörenden Anwachs. Die ganze Fuhrmannschaft pachtet davon, so viel sie bedarf, jährlich und vertheilt es unter sich. Das Gras, zumahl vom Anwachs, ist sehr nahrhaft, kann 3 bis 4 mal im Sommer gemäht werden, zum erstenmal schon im Mai. Ein Fuhrmann versicherte, der Unterhalt eines Pferdes im Sommer käme auf die Art ihnen nur auf  $1\frac{1}{2}$  Pistolen zu stehen, da sie sonst 4 für die Weide geben müßten.

Gemüsegärten liegen viel um die Stadt herum, besonders am Hinter und Bolthuser Tief. Man nennt sie Wurzelland und die Bebauer Wurzelbauer. Selten sind solche selbst Eigenthümer des Landes, gewöhnlich wohlhabende Privatpersonen; welche das Land in kleinen Stücken zu  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1 Gras verpachten, oder auch an einen einzigen, der etwas für sich behält, das andere im kleinen wieder austhut; 4—6 Pistolen pro Gras ist die jährliche Pacht. Kopfkohl und Kartoffeln



sind die Hauptgegenstände der Cultur, ausserdem alle sonstige Arten Kohlgewächse und Steckrüben, Erbsen, Bohnen, Wurzeln (Möhren) u. s. w. Der Kopfkohl geräth hier vorzüglich gut, er wird nicht in Emden allein verkauft, sondern auch in grossen Quantitäten nach Aarich und Leer versandt. Die Wurzelbauer bearbeiten ihr Feld sehr fleissig. Den ganzen Sommer durch sieht man sie mit Weib und Kind auf den Acker zu säen, pflanzen, erndten. Die Gewächse stehen daher sehr rein, von Unkraut und bringen fast immer gute Erndten auf, selbst in den letztern Jahren nach der Düngung. Sie suchen den Boden so viel möglich zu heugen und ihn, wo es angeht, jährlich zwei Erndten abzugewinnen. Zwischen Erbsen und Bohnen pflanzen sie Kohl, Staminbohnen zwischen Kartoffeln oder Steckrüben. Nach Frühkartoffeln hacken sie das Land ein wenig und säen Herbstrüben oder pflanzen Braunkohl, der auch schon früher zwischen die Kartoffelreihen gesetzt wird. Sie graben nur selten ihr Feld, gewöhnlich wird gepflügt, und bloß im Jahr der Düngung 2 — 3 mahl, sonst nur einmahl im Frühling 10 — 14 Zoll tief. Die Ackerbeete sind 6 — 8 Furchen breit, die Seitenfurchen werden mit dem Spaten ausgestochen 8 bis 12 Zoll tief, die Quersfurchen (Gruppen) noch tiefer, die Erde über das ganze Beet gestreut; dadurch wird dieses nur mäßig gewölbte Ackerbeet fast um einen Schuh höher wie die Furchen, liegt also immer trocken, selbst in feuchten Sommern, wozu die geringe Breite der Beete mit beiträgt. Gedüngt wird in der Regel nur alle 6 Jahr mit 60 Fuder Gassenkoth oder Viehmist, doch wird ersterer weit vorgezogen und gern  $\frac{1}{3}$  theurer bezahlt, weil der Kohl vorzüglich gut darin geräth, so

Daß manche behaupten, bloß in Gassenkoth könne der Kohl feste und starke Köpfe erlangen. Die meisten halten eine regelmäßige Fruchtfolge. Im ersten Jahr, nach 2 bis 3maligen pflügen, bringen sie zu Ende Mai oder Anfang Juni den Dünger auf und pflanzen Kopfkohl in  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß entfernten Reihen; 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß von einander. Im zweiten Jahr, sobald der Boden trocken, wird gepflügt, so tief möglich, aber nicht geezt, sondern die Erde mit dem Spaten fein gemacht; dann niedrige Zuckererbsen und Gartenbohnen gepflanzt, in 3 Fuß entfernten Reihen; man spannt zu dem Ende eine Schnur quer über mehrere Aecker und legt langs derselben die Erbsen, daher sie regelmäßig stehen. Erbsen und Bohnen werden grün verkauft. Man behäufelt sie so, daß sie sich nach einer Seite neigen, auf der angehäuften Erde, ohngefähr 1 Fuß von der Erbsenreihe, wird der Kopfkohl gepflanzt, von der Mitte des Mai bis Anfang Juni. Sobald die Erbsen abgepflückt sind reißt man das Stroh aus, dann bekommt der Kohl mehr Luft und wächst fröhlich fort, wird gewöhnlich besser wie im ersten Jahr, weil er früher gepflanzt, mehr Feuchtigkeit im Boden findet und die Erbsen zu Anfang ihm einigen Schatten geben. Im dritten Jahr wird eben so verfahren. Dann aber ist der Boden nicht mehr fett genug zu Kohl, doch noch tauglich zu Kartoffeln, welche die 3 letzten Jahre nach einander gepflanzt werden, zuerst Frühkartoffeln mit andern Gewächsen dazwischen oder darnach, dann die späte Art. Kohl wird gewöhnlich zweimal behackt, Kartoffeln nur einmal. Die Möhren säet man breitwürfig, gräbt allemal dazu und jätet sie fleißig. Soll Grünland zu Wurzelland gemacht werden, dann pflügt man es einmahl zwei Furchen tief falls der Untergrund

gut ist, sonst nur eine, pflanzt Erbsen und Bohnen, dazwischen Kohl, im zweiten Jahr ebenfalls wenn das Feld in Kraft war, sonst Kartoffeln; im dritten Jahr wird gedüngt oder erst später. Auch besäet man das Grünland erst einige Jahre mit Hafer, düngt dann und pflanzt Kohl. Der Ertrag der Kartoffeln wird auf 2 — 4 Last per Gras, bei  $\frac{1}{4}$  Last Einsaat, angegeben, das ist 8 — 16fältig, doch wollen die meisten nur höchstens 3 Last rechnen, welches nach drei aussaugenden Saaten immerhin noch viel ist, zumal der Boden nicht überall unter die besten gehört, häufig mit Kniek unter der Oberdecke. Der Düng muß das Beste thun. Vom Kopfkohl läßt sich 5 bis 7000 Stück auf ein Gras rechnen, welche zu 1, 2, 3 Str. nach Güte verkauft werden.

Die Wurzelbauer sind meist auch Kuhmischer. Es gibt deren viele in der Stadt, die 3, 4, 6 Kühe haben und die Milch frisch verkaufen. Sie haben gute mittelmäßig schwere Kühe, und suchen die beste Weidestücke bei der Stadt zu erhalten, wofür sie selten unter 3 Pistolen Weidegeld das Stück geben, manchmal noch mehr. Im Winter füttern sie bloß Heu nebst Branntweinpüßig oder wie man es hier nennt, Drank. 3 Fuder vom besten Heu bedarf eine Kuh, und etwa alle 6 Tage ein Orhofd Spüßig so 36 Str. kostet. Die Kühe geben bei solcher Fütterung so viel Milch wie im Sommer, jedoch dünne, und könnten bis zum kalten durchgemolken werden, wenn das nicht zu grossen Nachtheil im folgenden Sommer brächte; sie lassen sie daher 6 bis 8 Wochen trocken stehen. Um indeß immer Milch zu haben, kauft jeder ein oder zwei Frühmischkühe die im Frühjahr an die Gütweider verkauft

werden. Mit der Aufzucht geben sie sich nicht ab. — Der Milchertrag ist so gar hoch nicht. Es gibt Kühe die in den drei besten Monaten täglich 15 bis 18 Krug Milch geben, doch versichert ein Kuhmilcher daß kaum 18 dergleichen in der Stadt sein möchten; 10 bis 12 Krug sei das gewöhnlichste. Im Durchschnitt des ganzen Jahrs rechnen einige 8 Krug täglich zu erhalten, jedoch will der eben angeführte Kuhmilcher bei weitem nicht 40 Krug von seinen 5 Kühen gewinnen. Die Milch gilt im Sommer 2 Str. im Winter  $2\frac{1}{2}$ . Nehmen wir 7 Krug täglich an, so macht das 2555 Krug welche a  $2\frac{1}{4}$  Str. beinah 290 Gl. betragen, wovon 150 bis 160 Gl. für Sommer- und Winterfütterung abgehen, ohne den Risiko, den Abgang an der Kuh und Gesindelohn zu rechnen. Der reine Gewinn scheint daher so hoch eben nicht, indessen wissen die mehrsten ihn zu erhöhen, selten trifft man fette Milch in der Stadt an.

#### IV.

### Das Amt Emden.

Nach der neuen Eintheilung ist solches zusammengesetzt: 1) aus dem nördlichen Theil des von der Ems durchschnittenen alten Amtes Emden, 2) dem südlichen Theil des alten Amtes Persum und 3) den drei der Stadt gehörigen Herrlichkeiten: Aldersum, Wersum, Ups und Woltbusen. Dann ist noch die, dem Baron von Dork gehörige Herrlichkeit Persum

an der Ems und die Herrlichkeit Nisum so dem Freiherrn von Rehdén zugehört, dem Amte beigelegt. Mit diesen gränzt es im Süden an der Ems, im Westen ebenfalls, zum Theil auch am Pewsumer Amt; im Norden an dasselbe und dem Amt Aurich, an welchem letztern es auch Ostwärts gränzt, im Südosten dem Amte Leer anhängend. Es dehnt sich von Osten nach Westen in einer Länge von 4 Meilen aus, die Breite ist nur  $\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  und die Oberfläche, mit Inbegriff der Stadt, beinah 4 □ Meilen oder 29411 Diemath = 85287 $\frac{3}{4}$  Calenburger Morgen, fast alles Marschland, das sich eintheilen läßt:

in Escherland, zu . . . . .	1100	Diemath
= schweren Klei . . . . .	8160	=
= leichten oder erdigen . . . . .	12500	=
= Weedland . . . . .	16529	=
= Sandland . . . . .	802	=
= Moor . . . . .	320	=

zusammen 39411 Diemath

Sand und Moor liegen bloß in der Herrlichkeit Oldersum nordostwärts. Escherland im Pewsumer-Amt und Nisum. Emden mit Gebiet hält allein  $\frac{1}{16}$  □ Meile = 610 Diemath, das Amt mit den Herrlichkeiten 38801 Diemath.

8573 Menschen wohnten 1815 auf dieser Fläche, und zwar		
im alten Amt Emden, zu . . .	$1\frac{4}{5}$ □ Meile,	3629
= " " Pewsum . . .	$\frac{1}{4}$	864
in der Herrschf. Oldersum . . .	$2\frac{3}{25}$	1926
= " " Petsum . . .	$\frac{6}{25}$	391
= " " Worsum . . .	$\frac{1}{5}$	379
= " " Up- u. Wolthusen . . .	$\frac{1}{4}$	659
= " " Nisum . . .	$\frac{1}{6}$	725

3 $\frac{21}{20}$  □ Meile, 8573

im ganzen nur 2210 Seelen auf die Quadr. Meile be-  
tragend. Im alten Amt Emden kommen sogar nur  
2000 darauf, dagegen 3456 in den beiden Kirchspielen  
des Alt-Weesumer-Amtes, und noch mehr in Risum.  
Häuser gibt es 1602. An Vieh zählte man 1804 in  
Stadt und Amt: 2129 Pferde, 8674 Rindvieh, worun-  
ter gegen 6200 Milchkühe, 3468 Schafe.

In dem Amte sind ein Flecken, 29 Kirch- und 5 an-  
dere Dörfer, 4 Sielen, 6 Kornmühlen und 26 Ziegelei-  
en. Ehedem gab es noch mehrere Dörfer. Sie sind  
verschwunden, und Schiffe segeln über ihre Gefilde.

Obgleich die Ems, einen kleinen Theil ausgenommen, im  
Süden vorbeifließt, Nordweststürme der Küste also nicht  
gefährlich scheinen, ist dennoch die Gewalt der Strö-  
mung so stark, daß die Deiche immerfort Abbruch lei-  
den, und besonders in frühern Zeiten, als sie noch  
schwach waren, häufig Durchbrüche erfolgten, vorzüge-  
lich in der Gegend zwischen dem Logumer Hoek und  
der Knoop. Ehedem zog sich daselbst die Küste in ei-  
nen Bogen hin, jetzt bildet sie eine Bucht. (die Wi-  
belsumer Bucht, so zur Rheede dient) Hier ging im  
Jahr 1588 oder 1591 das Dorf Loge zu Grunde, des-  
sen Name noch im Loger Hoek lebt, Zolkersweer im  
Anfang des 16. Jahrhunderts, Geerdsweer 1698. Nord-  
westwärts der Knoop: Ham im 16. Jahrhundert, Dre-  
wert 1530, Betteweer 1602. Letzteres baute man tiefer  
landwärts neu, doch hundert Jahr später zerriß die  
Weihnachtsfluth die Deiche dermaßen, daß auch dieses  
neue Dorf den Wellen Preis gegeben und der Deich  
tiefer landeinwärts gelegt werden mußte. So sind in  
einem kurzen Zeitraum 6 schöne Dörfer im Schooße der  
Wellen begraben und damit über tausend Grasen des

besten Marschlandes. Die nächste Ursache ihres Untergangs möchte wohl in dem veränderten Laufe der Ems zu suchen sein. Der Fluß lief sonst von der Ems der Bucht aus nach Südwesten bis zur Landspitze Reide im Groningerlande, wandte sich dann westwärts etwas nördlich; noch jetzt ist hier die Strömung stark, das Flußbette so tief daß selbst bei der niedrigsten Ebbe, Schiffe bis auf wenige Ruthen Entfernung sich dem Deich nähern können. Als aber nach dem Einbruch des Dollarts der Fluß späterhin von Vorkum aus, grade nach Westen einen Weg sich bahnte, drängte der Strom während der Ebbe die Gegend von Loge immerfort, die schwache Deiche, überdem schlecht unterhalten in den unruhigen Zeiten, gaben nach, und so bahnte der Fluß auch hier sich ein neues Bette, das ganz nahe der Küste, in der Wibelsumer-Bucht, vorbeischießt, und die Lage des dasigen Deichs sehr gefährlich, die Unterhaltung höchst kostbar macht. Die Sandbank (oder vielmehr Schließbank) zwischen dem neuen Bette und dem alten, Wibelsumer Plaat genannt, ist ein Theil der Dorfsflur von Loge, Follkers- und Geerdsweert.

Am verderblichsten aber war diesem Amt die Weichnachtsfluth von 1717. Sie legte die Deiche darnieder oder durchbrach sie und wühlte unzählige Löcher (Kolken) in den Boden, worunter der zwischen Emden und Karrelst der fürchterlichste war; nach der vor mir liegenden Charte, über 140 Ruthen Länge, 35 — 50 Breite haltend, und in der Mitte die ungeheure Tiefe von 80 Fuß Rheinf. Man sah sich gezwungen einen neuen Deich zu legen, der, schlecht angelegt, wieder einging, ein zweiter ebenfalls, bis endlich die Stadt

Emden sich der Sache annahm und, 1723, unter Leitung des Vierzigers Spreer einen festen Deich rundum den Einbruch legte. So entstand der Larrester Kolk, der über 100000 Rthlr. Unkosten verursacht hat, und das Amt während sechs Jahren der täglichen Fluth öffnete. Jetzt ist dieser Kolk, 50 — 60 Grasen groß, mit einigen Fuß fetten Schlick aufgehört und begrünt; die Hälfte, mit einem starken Kaideich umgeben, wird wie Polderland benutzt. Bei Petkum mußte man ebenfalls einen großen Kolk ausdeichen, und an mehreren andern Stellen die neuen Deiche weiter landwärts versetzen, größtentheils unnöthigerweise. Wetterweer verlor durch 394, Risum 318, Larrest 62 Grasen vom besten Kleiland. Die endliche, durch die Stadt Emden 1725 bewerkstelligte, Befriedigung des Landes verursachte der Ober- und Niederemfischen Deichacht einen Aufwand von 800000 Gulden, wozu jeder unter diesen Deichachten gehörende Landbesitzer 20 Gulden per Gras bezahlen mußte, eine Summe, die damals den Werth manches Stückes überstieg. Die früher zur Instandsetzung der Einsiger Deiche angewandte Summen beliefen sich, mit Einschluß von 270000 Gl. für den Kaideich, auf 1,511813 $\frac{3}{4}$  Gl. <sup>1)</sup> welche von der ganzen Landschaft getragen worden, wobei die durch die Interessenten geleistete persönliche Hülfe noch nicht einmahl gerechnet ist.

Die Deichstrecke, so dieses Amt zu unterhalten hat, hält beinah 5 Meilen Länge. Sie wird unter drei

---

<sup>1)</sup> Wiarda Hist. Gesch. 7 B. S. 77. Der Verf. schätzt den Schaden, den diese Fluth der Provinz verursachte, auf 6 Millionen Gulden.



Deichachten eingetheilt. 1) Die Oberemsfische Deichacht 1847<sup>17</sup>/<sub>20</sub> Ruthen lang, vom Aldersummer Siel bis Emden gehend. 10120<sup>3</sup>/<sub>10</sub> Grasen Land müssen zu dessen Unterhaltung beitragen, in den 4 erstgenannten Herrlichkeiten und einen Theil des Auricher Amtes belegen. Die Unfesten sind nicht hoch, in Hinsicht der Deich an vielen Stellen Vorland hat, und betragen gewöhnlich nur 12 bis 15 Stüber per Gras. 2) Die Stadt Emdensche Deichacht, so nur klein ist, 111 Ruthen außer den Thoren haltend. 1194 Grasen contribuiren dazu, zahlen aber nichts; <sup>1)</sup> weil viel Anwachs da ist, welches mehr einbringt als die Unterhaltungskosten betragen. 3) Die Niederemsfische Deichacht, von der Stadt anfangend bis zum alten Greetmer Amt, 3743<sup>1</sup>/<sub>3</sub> Deichruthen lang, zu dessen Unterhaltung 30,841<sup>19</sup>/<sub>24</sub> Grasen in der Herrlichkeit Nisum, den alten Meentern Emden und Pessum beitragen. Schwer drückt der Unterhalt dieses Deichs den Landbesitzer. Nur eine kleine Strecke, von der Stadt bis zum Larrelter Kolk, hat Vorland, weiterhin geht das rohe Watt bis an den Fuß der Dämme. Die Strecke in der Wybelsumer Bucht zumahl ist die gefährlichste im Lande. Hart drängt hier der Strom die Küste, kaum auf eine Stunde während der Ebbe verläßt er den Fuß des Deichs, der auf zwei Stunden Länge mit Holz beschlagen und mit großen, zentnerschweren Steinen, vermischt mit kleinern, bepflanzt ist; viele Hüfte (Häupter) laufen überdem in den Strom, dessen Gewalt zu brechen. Der hiesige Deich scheint vom Strand ab gesehen kleinen Hügeln

<sup>1)</sup> Nach Freese betrugen vor 20 bis 30 Jahr die jährliche Unterhaltungskosten im Durchschnitt 445 Rthl. 16 sch. Damals war aber noch wenig Vorland vorhanden.

ähnlich. <sup>1)</sup> Ungewöhnliche Fälle nicht mit gerechnet, betragen die jährliche Unterhaltungskosten 33655 Rthlr. 5 sch., wozu von jedem Grase Land 3 bis 3½ Gl. jährlich bezahlt werden muß; fügt man dazu noch 10 Erbr. Sielschoß, so ergibt sich, daß die Ländereien zu dieser Deichacht gehörend, dadurch um 100 Gl. per Gras im Werth verringert werden; das um so drückender gefühlt wird, da alles Land, es mag vom besten oder schlechtesten sein, gleichmäßig dazu steuert. Das viele geringe Land verliert dadurch gar sehr an Werth, es gibt Stücke darunter die in schlechten Zeiten, wie die eben erlebte, gar keinen haben, indem die Laffen dem Ertrag der Pacht gleich kamen, wohl gar überfliegen. Im vorigen Jahrhundert ließ sich dergleichen Land manchmal für 3, 5, 10 Gulden per Gras kaufen.

Die Aemter Emden (nordseits der Ems), Pewsum und Grootesiel, nebst Oldersum, Petsum, Up- und Wolthusen, Risum, Jennelt bildeten zur Zeit der friesischen Republik und noch später, eine eigene Landschaft, das Emsigerland genannt, das beste nächst Reiderland, und im Mittelalter hauptsächlich der Tummelplatz der Häuptlinge. Jedes Dorf hatte eine Burg, manche zwei. Viele derselben sind im 15 Jahrhundert, als die Hamburger Emden in Besiz hatten, von denselben zerstört und die Materialien zur Befestigung der Stadt angewendet, andere in den Fehden der Häuptlinge, oder durch die Zeit. Von den wenigen noch übrig gebliebenen, sind die mehrsten verfallen; nur 3: die in Hinte, Midlum, Grimersum haben sich noch ganz erhalten.

---

<sup>1)</sup> Im jetzigen Sommer wird dieser Deich von innen ansehnlich verstärkt.

Das Amt Emden wird durch einen Amtmann verwaltet, der zugleich königl. Stadtkommissarius ist, und dem zwei Assessoren beigelegt sind. Es wird eingetheilt in zwei Amtsvogteien: Wolthusen und Larrelt; erstere in 2 Untervogteien: Jarsum, Oldersum, letztere in 4: Hinte, Midlum, Larrelt, Loquard.

Die Untervogtei Oldersum besteht aus der ehemaligen Herrlichkeit gleichen Namens, so im Südosten an das Leerer Amt gränzt. Sie enthält 1) den Flecken Oldersum mit 817 Einwohner und ohngefähr 160 Häusern. Ein ziemlich beträchtlicher Ort, der früher durch sein schönes Bier berühmt war, auch viele Leinwand- und Pordentwaber zählte, 1) die jetzt nicht mehr vorhanden. Es liegt an der Ems, hat einen Eidel und guten Hafen, der ein paar Duzend mittlere Schiffe faßt, eine alte Burg und zwei Kornmühlen. Eine Anzahl Schiffe mit Holz von Norwegen läuft jährlich in seinen Hafen ein, für die Zehne bestimmt, und noch mehrere mit Steinen aus, sonst treibt der Ort keinen Handel; die Producte von ganz Emsigerland gehen nach Emden. Hiezu gehört Mönkeborg, so ein Kloster gewesen sein soll, und viele Ziegeleien am Tief. 2) Rorichum nebst Wolters- und Midelsterborg. 3) Tergast, auch Oldersumer, genannt. 4) Siemenswolve, das einzige Gastdorf im Amt, im nordöstlichsten Winkel; nebst Wunkfahne. 5) Ganderfum.

Die Untervogtei Jarsum begreift 1) Wolthusen, 2) Uphusen, 3) Marienweer mit Groß- und Klein-Reinzeel, ein Kirchspiel von nur 9 Wohnun-

1) Harkenroth S. 37.

gen und 51 Einwohner 4) Groß- und Klein Vorsum 5) Jarsum mit Widdelsweer und 6) die Insel Nesserland. Unter diesen Dörfern ist Wolthusen,  $\frac{1}{4}$  Stunde von Emden entfernt, das ansehnlichste, 375 Einwohner zählend; es treibt starken Gartenbau, wozu die Nähe der Stadt veranlaßt, und wird fleißig von den Emdern besucht, besonders Sonnabends und Sonntags, da man gewöhnlich kleine Weißbrödtchen speiset, die hier vorzüglich schmackhaft bereitet werden. Die beide Dörfer Groß- und Klein Vorsum erhalten gleichfalls häufigen Zuspruch. Man läßt sich da die schönen Erdbeeren schmecken, welche in großer Menge, selbst auf ganzen Ackerbeeten, gezogen werden; auch Obstbäume giebt's da viele, und Gartenbau, der sich, so wie zu Wolthusen, hauptsächlich auf den Anbau von Bräunkohl, Steckrüben und Kartoffeln beschränkt.

Zur Untervogtei Hinte gehören: 1) Hinte, ein ansehnliches Dorf von 77 Häuser und 355 Einwohner, größtentheils Häusler und Professionisten. Es hat eine Burg mit schönen Garten, dem Herrn von Freese gehörig, und eine große Kirche, auch auf der Burg eine lutherische Capelle für die, diesem Glauben zugehörigen, Einwohner der umliegenden Gegend, woran von 1764 bis zu Ende des Jahrhunderts eigene Prediger gestanden. Obstbäume sind viel in diesem Dorfe. Wichusen, ein hübsches Landgut, so jetzt der Hr. Etlnbt besitzt, liegt nahe dabei und der Platz Eringwerum. Zum Kirchspiel gehören noch: Osterhusen, ein Dorf, bekannt in der vaterländischen Geschichte durch den Osterhusischen Accord (1611). Emden war das Tief von Emden bis hier mit Deichen eingefast und ein Eiel lag

Dorf bis zur Risumer Grenze in 1½ Stunden Ausdehnung, sich angebaute Einwohner, eingepfarrt, wodurch es zu einem Kirchspiel von 65 Hausstellen geworden. Jene Strecke heißt der Wybelsumerhamrich, worin außer vielen kleinen, mehrere große Plätze stehen: reode Vorwerk, Kneck, Betteweer u. a. 4) Logumer Vorwerk, sonst zu Loge gehödig, nach dessen Untergang es sich eine eigne Kirche erbaut.

In der Untervogtei Loquard sind die beide Kirchspiele: 1) Loquard mit Bartshusen und Buschhaus 3 Plätze. 2) Campen mit Heiselhusen 3 Plätze, enthalten. Loquard ist ein ansehnliches Dorf mit 98 Wohnhäuser und 577 Einwohner. Es ist das einzige lutherischer Religion im Amt, und gehört unter die besten und reichsten im Lande. Seine Einwohner zeichnen sich durch Bildung vortheilhaft vor andern aus.

Die Herrlichkeit Risum, welche im Norden an die Commune Loquard, im Süden an Wybelsum, westwärts an die Ems gränzt, enthält bloß das Dorf gleichen Namens, wo noch ein Theil der alten Burg steht. Petkum, zwischen den Herrlichkeiten Eldersum und Borsum liegend, im Süden an die Ems, besteht aus einem Kirchspiel, zwei Dörfer enthaltend: Petkum und Petkumer-Münf. Ersteres hat einen See und Hafen, von wo ein Fehr nach dem gegenüber liegenden Ditzum geht. Die hiesige alte Burg ist vor ein paar Jahren geschleift, das Fundament aber noch zu sehen.

Canäle durchschneiden das Amt, besonders das alte, in allen Richtungen. Am ansehnlichsten darunter ist das Hinter Tief, welches, vom Brockmerlande kommend, bei Lengweer, wo es ein kleines Meer bildet,

in das Amt tritt, bis Leppersum südwärts fließt, von da westwärts, Osterhusen vorbei bis Hinte, dann wieder südlich nach Emden hin; es nimmt mehrere Canäle auf, worunter besonders das Sielmünker Tief zu bemerken, so bei Hinte sich damit vereinigt. Das Eldersumer Tief hat eine beträchtliche Größe, es kommt, in mehreren Zweigen, aus den westlichen Märschen des Auricher Amts her, wendet sich bei Mönkeberg (einige Plätze zu Eldersum gehörig) südwärts und fällt durch den Eldersumer Siel in die Ems. Auch das Weltbuser Tief, von den westlichen niedrigen Gegenden des Auricher Amts herkommend und bei Emden ausmündend, ist von Upbusen an sehr breit und tief. Bei Larrelt ergießt sich ebenfalls ein breites Wasser von Pewsum und Risum kommend in die Ems. Natürlicher Canäle zählt man 5, darunter das Jahn Tief von Mönkebergen nach Emden zum Transport des Dorfs dienend, das ansehnlichste; ferner das Marienweester Tief von der Hiwe nach Emden gehend, jetzt zur Treckfahrts = Anstalt benutzt. Meerten oder Landseen sind zahlreich vorhanden, meist an oder auf der Auricher Grenze. Die beträchtlichsten sind: das Sandwater, Bansk- und Upbuser = Meer in den Herrlichkeiten; die Hiwe, das Loppersumer = Uhl = und Sandmeer im alten Amt. Verschiedene sind ausgetrocknet und cultivirt, darunter am ansehnlichsten das erwähnte Freepsumer Meer.

Ehe wir zur Beschreibung des Bodens und seiner Cultur übergehen, müssen wir noch der, Emden gegenüber liegenden, Insel Neskerland erwähnen. Sie gehört unter die kleinern. Eine große Wiese mit einem halben Duzend unansehnlichen Häusern besetzt,

scheint sie dem Anschein nach keiner Beachtung wehrt zu sein; dennoch ist es in mancher Hinsicht, eine der merkwürdigsten Gegenden unsers Landes. Sie hing ehemals mit dem Reiderlande zusammen, eine Erdzunge bildend von einer Stunde im Quadrat; zwischen der und Emden die Eins floß. Der Untergang jenes Landes im dreizehnten Jahrhundert, machte sie zur Insel, die anfänglich noch beträchtlich war, vier Kirchspiele zählend: Wilgum, Fletum, Verum, Jansum. Bloß das zu Wilgum gehörende Dorf Nesse ist noch vorhanden. Die übrigen sind nach und nach, im 14. und 15. Jahrhundert, von den Wellen verschlungen und, dadurch die Insel so verkleinert, daß man sie jetzt in einer kleinen halben Stunde umgehen kann. Obungefähr 300 Grasen Land mit einer Kirche und 6 oder 7 Häuser sind der Rest einer, 4 Quadr. Meilen großen, Fläche des fruchtbarsten Bodens, besetzt mit mehr den 50 großen und kleinen Dörfern und Alktern, einer Stadt und zwei Flecken.

Ist in der Hinsicht diese kleine Insel merkwürdig, sie ist es noch mehr, indem sie uns eine anschauliche Vorstellung von der Gestaltung unsers Vaterlandes in der Vorzeit gibt. Dämme umgeben sie zwar, aber so unbedeutende wie das feste Land vor ein und zweitausend Jahren, nicht einmal hohe Sommerfluthen abhaltend. Jedes Haus steht auf einem einzelnen Erdhügel — Warf —, durch die Einwohner aufgeworfen, der noch Raum anbietet zur Vergung des Heu's, zur Pflanzung einiger Schock Kohl und zu einem kleinen Teich für die Gänse und das übrige Vieh. Die Häuser auf diesen Warfen stehen einige Fuß tief in der Erde, das niedrige Dach berührt fast den Boden. Hüt-

Here Häuser wagt man nicht zu bauen, aus Furcht, der Wind möchte sie umwerfen. Große Heuhaufen stehen daneben, weit über die Dächer hervorragend. Das Ganze gewährt einen sonderbaren Anblick. Wenn der Nordwest brauset, überströmen die Fluthen die ganze Insel. Alles, Mensch und Vieh, flüchtet sich dann nach den Warfen; hier sitzen sie einsam und verlassen, in beständiger ängstlicher Erwartung daß die Fluthen höher steigen, und auch diese ihre letzte Zuflucht erreichen werden. Sonderbar ist dann die Aussicht vom festen Lande; die Insel ist verschwunden; mitten durch die schäumenden Wogen schimmern die rothe Dächer hervor, rundum von Fluthen umgeben; man glaubt, die Häuser stehen bis am Dach im Wasser.

Stete Noth und Sorgen ist das Loos dieser Insulaner. Bei anhaltendem stürmischen Wetter, oder beim Winterfrost sind sie Tagelang, auch Wochen, vom festen Lande abgeschnitten. Droht im Sommer das Meer sich über die Insel auszubreiten, so müssen sie eilen ihr Vieh frühzeitig in Sicherheit zu bringen, sonst kommt es um in den Fluthen. Nach Ablauf des Wassers ist das Gras vom Schlamm verunreinigt, ungenießbar den Kühen und Pferden. Der Eigenthümer muß ihnen mit schweren Kosten auf dem festen Lande Weide verschaffen, bis nach  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Wochen Thau und Regen den Schlamm abgespült, das Salz aufgelöst haben. Noch schlimmer geht es dem Heu. Nicht nur wird es vom Schlamm verdorben, vieles auch von den zurückweichenden Wellen mit fortgeführt. Selten geht ein Sommer vorbei, wo nicht jeder Bauer 10, 20 und mehr Fuder Heu auf die Art einbüßt. Dennoch leben die Einwohner froh und zufrieden, wer



da geböhren ist, bleibt gern da, und sehnt sich nicht nach dem festen Lande. Unhänglichkeit an die Stäte seiner Väter war ja immer den Friesen eigen.

Es wohnen nur 27 Menschen auf der Insel. Sie ist also wol das kleinste Kirchspiel in der ganzen Christenheit. Doch lebte seit 1795 kein Prediger mehr da; die Einwohner halten statt dessen einen Catecheten, der die Kinder unterrichtet und am Sonntage Predigten vorlieset.

Die Einwohner leben vom Ertrag ihrer Heerden. Keine Viehzucht ist hier und bloß hier anzutreffen. Ackerbau ist unbekannt. <sup>1)</sup> Des Rindviehs ist nicht viel da, aus oben angegebenen Ursachen. Es gedeiht sonst gut, der salzigen Nahrung ungeachtet, und kann sich einer Winterfütterung erfreuen, wie nur wenigem Vieh zu Theil wird. Es bekommt bloß Heu, und zwar des nahrhaftesten. Stroh kennen die Thiere nicht; es würde zu theuer kommen solches anzukaufen und herzuholen. Dagegen sind viele Schafe vorhanden, deren Unterhaltung weniger Umstände macht; doch scheint die Nahrung ihnen nicht so gut zu bekommen wie dem Rindvieh, sie sind nur mittelmässiger Größe, geben weniger Wolle, und schlechterer Qualität wie die gewöhnlichen Marschschafe. Gänse sind ebenfalls sehr viel da, und gedeihen trefflich; der Gewinn davon ist nicht unbedeutend. Außerdem verkaufen die Einwohner noch viel Heu und Dünger, da ihr Land dessen nicht bedarf; es ist an sich schon gut und wird durch die Ueberströmung

---

<sup>1)</sup> Erst seit vorigem Jahr wagte es einer der Bauern, etwas Land mit Korn zu besäen und einige Kartoffeln zu pflanzen. Ein Kaideich schützt das kleine Fleckchen gegen Sommerfluthen.

gen noch immer fetter. Dennoch gibt es kaum Marschland, was geringern Werth hätte, mit unbemitteltern Eigenthümern. Kaufen mag es niemand, und an Pacht thut es kaum 5 Rthlr. das Diemath. Es hat seine gute Ursachen. Die Existenz des Landes ist höchst unsicher. Gegen plötzlichen Untergang zwar sichert es die Höhe und Festigkeit seines zähen Kleibodens, nicht aber gegen allmähliges. Im Süden bestürmen die Fluthen immerswährend die Küste und spühlen jährlich etwas ab. Schon einigemal ist daselbst der Deich weiter landeinwärts verlegt, mehrere Warfe mit deren Häusern sind schon verschwunden und den noch übrigen wird über kurz oder lang dasselbe Schicksal treffen, da die See ihnen schon nahe ist. Vor zwei Jahren sah ich einen Warf sich nach und nach ablösen, im vorigen Jahr wiederum einen. Beide sind jetzt ganz verschwunden. Zwei andere erwarten nächstens ein ähnliches Loos, von einer derselben ist das Haus schon abgebrochen. An der Nordseite wächst dagegen viel neues Land an, welches, besonders seit den letzten 20 Jahren, als zu welcher Zeit man einen kleinen Damm vom Deich des festen Landes bis zur Insel durch das, damals noch rohe Watt, dem ehemaligen Emsbette, legte, so stark zugenommen, daß der größte Theil des Watts auf der Strecke von Emden nach Borsum, zwischen dem Deich und der Insel, schon begrünt ist. Vieles davon trägt bereits Quellergras, das jährlich zum mähen verpachtet wird. Doch kommt den Insulanern von diesem Anwachs nichts zu gute; es gehört der Krone, ein kleiner Theil der Stadt Emden. Der, obgleich nur ein paar Fuß hohe, Damm ist fest genug im Sommer selbst Wagen und Pferde zu tragen, so daß die Insel jetzt mit dem festen Lande zusammen-

hängt, und nach 10, 20 Jahren, wenn die Begrünung gleichen geschwinden Schrittes fortgeht, durch einen Hauptdeich mit demselben völlig verbunden werden kann, wodurch zugleich ein schöner Polder von mehreren hundert Diemathen gegründet wird.

Obgleich das Amt Emden mit den 4 östlichen Herrlichkeiten — der Communen Rissum, Loquard, Campen geschieht füglich im folgenden Abschnitt Erwähnung — verhältnißmäßig mehr des Bodens erster Classe besitzt, wie das Leer, kann man doch nicht sagen daß es im ganzen besser sei wie dieses. Das Weedland ist weit schlechter, und wenn auch das mittlere und schwere Land eben so gute Körnerndten aufbringen kann wie im Amt Leer, steht es demselben in Hinsicht der Weide doch um etwas nach.

Der eigentliche Kleiboden zeigt mehr Verschiedenheit wie in den vorbeschriebenen drei Aemtern. An der Ems von der Leerer Grenze bis Oldersum ist er dem von Jemgum bis Hagum im gegenüberliegenden Reiderlande ähnlich, und von Oldersum bis Emden gleich dem jenseitigen von Hagum bis Pogum, nur nicht ganz gleicher Güte, auch geringerer Breite, indem er sich nur vom Deich bis zum Heerweg, und zum Theil ein bis zwei Stücke Landes über den Weg erstreckt. Der Untergrund ist im allgemeinen wie in jenen Gegenden, doch zeigt sich wenig oder kein Kniek. Ähnlicher Boden liegt an beiden Ufern des Oldersumer und Wolthuser Tiefs, bis  $\frac{1}{2}$  Stunde landwärts sich ziehend, wo jedoch seine Güte nicht mehr dieselbe ist wie an der Mündung. Der Untergrund am Oldersumer Tief besteht aus vorzüglich guten Ziegelflei, der sich besonders zu Dachziegeln eignet. Die Dörfer der drei Ems herrlichkeiten liegen, mit

Ausname von Siemenswolde, und Tergast auf den Kleistrich an der Ems, Up- und Wolthusen am gleichnamigen Tief. Von Emden bis Larrelt, auf einer Stunde Ausdehnung, trifft man langs der Küste nur einzelne Stücke schweren Boden an, fast alles zwischen dem Deich und Heerweg liegende Land ist niedrig, jeden Winter unter Wasser stehend, und geringer Güte; 2 bis 3 Fuß unter der Oberfläche kommt schon Darg. Hohes gutes Land war ehemals hier auch vorhanden, die obere Erde wurde aber zur Eindeichung des vor 100 Jahren eingerissenen Larrelder Kolks davon abgenommen, wodurch es um einige Fuß erniedrigt ist. Von Larrelt bis zur Rißumer Grenze zieht der Klei sich wieder ununterbrochen langs der Küste hin, so auch von Larrelt bis Twissum an beiden Seiten des Tiefs  $\frac{1}{4}$  Stunde landwärts, doch hier nur schmal. Bei Larrelt zeigt sich der Boden als ein milder etwas sandiger röthlicher Lehm von 10 bis 12 Zoll Tiefe mit gemischtem Klei und Lehm im Untergrund. Weiter südlich wird der Boden höher und schwerer; am schwersten bei dem,  $\frac{1}{2}$  Stunde entfernten, Logumervorwerk, gelblich weiß und bläulich da die Farbe. Von hier bis zur Grenze ist der schwere Boden durch die See verschlungen, mit den darauf stehenden Dörfern Loge, Geertsweer, Dreevert. Wybelsum westlich, hat daher nicht so gutes Küstenland wie die andern Communen, mittelmäßig schweren, mit ein wenig Sand vermischten Boden; rother Kiesel, einen Fuß tief, sitzt hier unter der Bauerde, dann folgt aber vortrefliche Wüblerde, ein kalkhaltiger Lehm, vermittelt welchem das Küstenland dieser Commune dem der übrigen fast gleich in Güte gebracht wird. Weiter westwärts Wybelsum, im Hantsrich, der sich über eine Stunde Länge an der Küste hin-

zieht, wird der Obergrund um etwas besser, blättrig oder schieferartig, von grünlicher Farbe, stark eisenadrig und sandig; der Knif verliert sich hier zum Theil; an vielen Stellen, selbst nahe am Deich, sieht man 4 bis 5 Fuß unter der Oberfläche schon den Darg, der schwerer und compacter ist wie der gewöhnliche. In der Gegend der Knoch bis zur Risumer Grenze, milder sandiger Klei, weißlich grauer Farbe, der Untergrund mit kleinen Muschelschalen vermischt. Gering ist die Breite dieses Bodens von Wybelsum an, 50 bis 150 Ruthen betragend, doch zwischen Wybelsum, Logumervorwerk und Larrelt, welche drei Dörfer in einen Triangel liegen, dehnt er sich auf 20 bis 25 Minuten aus, bis zum Wybelsumer Tief.

Auf das Küstenland folgt zwar wie gewöhnlich, erst das mittlere oder braunerdige, dann das Weedland, doch bloß in den vier Herrlichkeiten zieht sich letzteres bis zur Gass des Auricher Amts hin. Im alten Amt dagegen trifft man, eine Stunde von der Stadt entfernt, wieder einen Streifen schweren Klei an, der den ganzen nördlichen Theil des Amts von Westen nach Osten durchschneidet, durchgängig in einer Breite von 200 Ruthen. Die Dörfer Canum, Treepsom, Midlum, Westerbussen, Hinte, Osterbussen, Süderbussen, Loppersum liegen an oder auf diesen Rücken; der von der Commune Pewsum kommt, sich südlich bis Hinte hinzieht, dann nach Osten etwas nördlich bis Loppersum, von da bis Eisingbussen, wo er sich in niedriges Land umändert, doch eine kleine halbe Stunde weiter nach Norden bei Canbussen und auf Alland im Pewsumer Amt wieder erscheint. Das Loppersumer- und zum Theil das Kloster-Tief fließen dadurch, zum Theil

ist aber gar kein Tief vorhanden. Dieser Boden gehört unter die besten der Marsch. Er ist sehr schwer und fett. Die Bauerde, weißlich oder blauslicher Farbe, ist selten weniger den 8 Zoll stark, häufiger 12 bis 15 Zoll. Der Untergrund im Westen meist schwärzlicher Klei, im Osten auf 2 bis 3 Fuß Tiefe, ein sehr zäher, bei feuchter Witterung zusammenfließender Lehm, unter welchem häufig ein schlechter pulvereriger Boden zu 4 bis 8 Fuß Tiefe folgt, dann an einigen Stellen Darg, an andern Sand. Kniel sith hin und wieder unter der Oberfläche, doch in so geringer Dicke, daß es kaum in Aumerkung kommt. Nicht überall ist dieser, in so weit er zum Amt gehört, auf 2 Stunden Länge sich erstreckender, Boden sich gleich. Am besten und schwersten in den Kirchspielen Hinte, Westerhusen und Süderhusen, besonders langs dem Klosterief, nordwestwärts Hinte. Hier kommt er einigermassen mit schwerem Grodenlande überein, ist auch ein wenig sandig und der Untergrund, aus Klei und Lehm bestehend, nicht so zusammenfließend. Bei Kl. Sylmonk auf der Grenze des Pessumer Amts geht ein Arm nordwärts, von geringerer Güte; Cirkwerum liegt daran, worauf Uttum, zum nachfolgenden Amt gehörig, kommt. Bei Süderhusen ist nur der im Norden des Dorfs liegende Theil gleicher Beschaffenheit wie bei Hinte, das östlich liegende so wie das von Loppersum ist leichter, mit etwas brauner Erde vermischet, und hat ein paar Zoll Kniel unter der Bauerde. Südwärts Süderhusen aber kommt noch eine Strecke ähnlichen schweren Bodens wie im Norden, so auch bei Eisinghusen. Von hier geht ein schmaler Streifen bis Longeweer  $\frac{1}{4}$  Stunde entfernt, nach Norden, und von da nach dem darauf lie-

genden Mland und westwärts nach Canhusen, jedoch häufig mit niedrigem Lande abwechselnd. Ganz im Westen geht von Canum aus südwestwärts, von Pewsum gerade südwärts, ein  $\frac{1}{2}$  Stunde langer Streifen von dem schweren Klei bis Woltjeden, wo er endet, ehemals vielleicht eine Walge; doch ist es nur mittelmäßig Fenland, mit einer kleinen Furche Bauerde, worunter Knick sitzt und dann 2 bis 3 Fuß Klei. Auch trifft man am Hinter Tief bis Emden Kleiboden an, so nur ein bis zwei Stücke Landes breit ist, jedoch vorzüglicher Qualität; es ist ebenfalls grobdenartig; bei Harsweg, wo dessen am meisten, nennt man es Escherland, womit es doch keine Ähnlichkeit hat.

Allgemein wird in diesem Amt der schwere Kleiboden Fenland genannt, Bauland: wenn es länger wie gewöhnlich beackert wird, und hohe (hohe) Landen in den 3 östlichen Herrlichkeiten.

Die zweite Art: Mittelland in jenen Herrlichkeiten, sonst durchgängig braunerdig Land genannt, wegen seiner bräunlichen Farbe, auch wohl Fenland, ist häufiger vorhanden wie der schwere Klei, woran es gränzt, sowohl an den des Küstenlandes, als im Innern, und hier natürlich an beiden Seiten desselben, ausgenommen in den Communen Canum, Freepsum, Midlum deren Fenland nordwärts an Escherland stößt. Bei Emden fängt es zum Theil schon vor dessen Thoren an, namentlich dem Rorder. In der Regel ist dieser Boden fast so hoch wie das Fenland, durchgängig 20 bis 26 Minuten breit, und überall so ziemlich gleicher Beschaffenheit: eine mäßig fruchtbare Erde mit mehr oder weniger Klei oder Knick vermischt zu 4 bis 6 Zoll Tiefe, mit 4 bis 6 Zoll Knick darunter, demnachst  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß Klei als Untergrund, der in den Küstengegenden so gut ist wie

der unter den schweren Boden, im Innern durchgängig geringerer Güte, in den Communen Wybelsum und Woltzeten kalklehmige Wühlerde. Einige Fuß Pulvererde folgen dann, darauf Darg, der überall unter diesen Boden vorhanden, zu 4 bis 6 Fuß Tiefe.

Die dritte Art: Needland, auch Hamrichland genannt, auf die vorige folgend, geht, von derselben an beiden Seiten begränzt, von den Communen Risum und Loquard grade aus nach Osten bis zum Auricher Amt, wo es sich in datgig Land verändert, bloß unterbrochen durch die schmalen Streifen bessern Landes am Hinter = Woltshuser = und Eldersumer = Tief. Im nördlichen Theil des Amts ist dasselbe ebenfalls vorhanden, bis im Pewsumer Amt sich erstreckend, südwärts an das braunerdige Land des Kleirückens im Innern gränzend, so auch westwärts. Das Needland in diesem Amt ist im Ganzen schlechter Beschaffenheit, die obere Erde, braunfarbig zwar, doch weit leichter und magerer wie die der zweiten Art, sitzt gewöhnlich nur 2 bis 3 Zoll hoch und wird noch unfruchtbarer durch den unter ihr liegenden Kniel von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß Stärke, der, an sich zwar graulicher Farbe, gewöhnlich roth aussieht, der vielen durchlaufenden Eisenrostrigen Aldern und Nestern wegen. In den vier Herrlichkeiten ist dieser Boden sehr niedrig, der Kniel ist da mit Pulvererde vermischt, welches ihn noch schlechter macht, und dann folgt gleich der Darg darunter. Eben so im östlichsten Theil des alten Amts. Weiter westwärts bis zum Hinter Tief und im Norden ist das meiste hoch, doch um nichts besser, hier liegt unterm Kniel ein paar Fuß gemeiner Klei oder auch Pulvererde. Besserer Art, theils hoch, theils niedrig ist das westwärts des Hinter



Tiefs liegende, auch hat solches an einigen Stellen guten Klei im Untergrunde, weiterhin bis zum Pewsummer Tief oder Doodshöru verschlechtert es sich wieder bedeutend. Von hier bis zur Pewsumer Grenze und überhaupt die ganze westliche Seite des Amtes, den Kirchspielen Woltzedden, Wybelsum, Twirlum angehörig, ist das Reedland größtentheils besserer Art; theils sitzt da auch Darg unmittelbar unter den Knick, häufig aber statt dessen der kalfige Lehm, doch ist vieles davon, selbst wo Lehm unterliegt, niedrig, welches eine zweckmäßige Cultur hindert.

Es bleibt uns noch der nordöstliche Winkel zu erwähnen übrig, worin das Dorf Abbenweer steht. Diese Gegend, welche sich noch weiter im Auricher Amt bis zum Großen Meer erstreckt, ist sehr niedrig; viele Stellen sind in regnigen Sommern feucht, im Winter steht das Wasser 2 bis 3 Fuß hoch darauf; Abbenweer ragt dann wie eine Insel hervor, wohin man bloß zu Schiffe kommen kann. Im Westen geht solcher niedrige Boden mehrentheils bis Eisinghusen, nordwärts bis Alland, durch Longeweer; auch Canhusen hat viel davon im Norden und Osten. Es ist keinesweges gemein Reedland, die Oberfläche besteht vielmehr aus einer milden bräunlichen, sehr fruchtbaren Erde, welche zur Viehzucht und Anbau des Sommerkorns sehr geschickt ist, in Güte das braunerdige Land übertreffend; doch geht solcher nur 6 bis 10 Zoll tief; blaue sehr leichte oft sandige Erde liegt darunter zu 1, 2, 3 Fuß Stärke, demnächst Darg. An manchen Stellen indeß bleibt der Obergrund bis zu ziemlicher Tiefe sich gleich und ist fleißiger, kann dann auch Bohnen tragen. Hin und wieder ragen höhere Felder hervor, die durch

gänglich Knieel haben. Am Tief ist der Untergrund häufig mit kleinen Muschelschalen vermischt; entfernter davon manchmal mit Muscheln der großen krausen Art. Longeweer hat theils solchen milderdigen Boden, theils vortreflichen Klei, auch sandigen Lehm, überhaupt sehr fruchtbaren Obergrund, jedoch fast alles niedrig. Ein Theil der dasigen Ländereien ist mit einem Deich umgeben, welcher 26 Fuß Anlage, 2 Fuß Verme hat, bei 5 Fuß Höhe mit einer 3 Fuß breiten Kappe, 16 Fuß Aufsendossirung, 8 Fuß invendige. Die zur Ausmahlung des überflüssigen Wassers dienende Mühle hat 45 Fuß lange Flügel und zwei Schrauben zu 33½ und 38 Zoll Länge, welche das Wasser 7½ Fuß hoch bringen. Die Anlage des Deichs hat 4 Rthlr. per Ruthe gekostet. Da indeß der Untergrund so locker ist, schlägt das Wasser leicht durch, welches häufige Reparaturen veranlaßt, auch wohl bei hohem Winterwasser Durchbrüche, die den Verlust des ausgesäeten Winterkorns und Kapsamens nach sich ziehen. Ich führe diese Details an, damit man sich einen Begriff von solchen Austrocknungs-Anstalten machen kann, deren viele im westlichen Theil der Provinz sind.

Ähnlichen Boden wie Abbenweer hat das Freepsumer Meer bei dem Dorfe gleiches Namens; ehemals ein fischreicher Landsee, vor 45 Jahren von einigen Privatpersonen in Erbpacht genommen und ausgetrocknet. Es hält, der ersten Vermessung nach, 250¼ Grasen, ist jedoch wohl 10 pr. St. kleiner; die Eigner geben davon ½ Rthlr. per Gras Erbpacht, aber keinen Deichschuß, wohl Zielschuß. Eine große Mühle dient zur Ausmahlung des Binnenwassers, ist aber nicht im Stande, alles im Winter wegzuschaffen, daher denn auch bloß Sommer-

Korn gesäet wird, das vortreflich geräth. Die Erde läßt sich wie ein Garten bearbeiten. In den 4 Herrlichkeiten gibt es verschiedene ausgetrocknete kleine Seen, ähnlichen Bodens. — Das Dorf Marienweer am Treckfahrts canal ist das einzige Marschdorf im westlichen Ostfriesland, so bloß aus Weedland besteht, zum Theil sehr schlechtem; doch ist vieles davon durch zweckmäßige Cultur verbessert,

Ostwärts des Fleckens Oldersum geht das braunerdige Land eine starke Viertelstunde landwärts bis Tergast. Hier erhebt sich eine große sandige Anhöhe, sehr fruchtbaren Bodens, an dessen östlichen Fuß Dargland liegt, wie im Leerer Amt, bloß zum Mähen dienend. Nordlich des Oldersumer Tiefs liegt erst etwas braunerdig Land, dann niedriges Weedland, welches sich weiter hin, noch niedriger werdend, in Sand verändert bis Simenswolde, das östlichste Dorf des Amts, auf einem Vorsprung des hohen Gastbodens liegend, worauf an der Auricher Gränze etwas Moor folgt. Dieses Dorf hat noch Gemeinweide.

Von Oldersum bis Borsum ist fast überall Aussenbeichsland, den Besitzern des daran stoßenden Binnenlandes in Eigenthum gehörend. Es ist eigentlich altes Land, so nach der Fluth von 1717, da man die Deiche weiter landwärts verlegte, den Wellen Preis gegeben wurde, die aber, statt solches zu verschlingen, es vielmehr einige Fuß hoch mit fettem Schlamm aufhöheten, daher diese Strecken dem besten Volderlande gleich kommen. Es ist nur ein schmaler Strich, an einigen Stellen noch offen, das meiste aber mit Kaideichen umgeben, da es dann immer beackert wird.

Ein wenig Escherland ist auch im Norden der Com-

munen Midlum, Freepsum, Canum vorhanden, welches mit der daran grenzenden Escher des Pewsumer-Amtes in Beschaffenheit übereinkommt, auch so bewirthschaftet wird.

Der Ackerbau wird in diesem Amt stärker betrieben, wie im Leerer. Man kann annehmen, daß in den 4 Herrlichkeiten, mit Ausnahme des Kirchspiels Norichum, als welches in allen Stücken mehr mit jenem Amt übereinkommt, etwas mehr denn  $\frac{1}{3}$  unterm Pfluge ist, im alten Amt durchgängig  $\frac{2}{3}$ , und die Hälfte in den Communen Logumervorwerk, Wybeslum, Woltzeten, Westerhusen, Canum; auf einzelnen Plätzen sogar noch mehr. Ueberhaupt je mehr des Fennlandes da ist, je mehr Bau-land; je mehr des Needlandes, um so mehr Grünland. Marienweer und Uphusen haben nur den vierten Theil ihrer Ländereien unterm Pflug, und müssen wenigstens die Hälfte von dem übrigen mähen, um ihr Vieh im Winter zu erhalten, in den andern Communen weit weniger. Im allgemeinen ist das gewöhnliche Verhältniß auf einem Platz von 100 Grasen: 35 bis 40 Grasen Bau-land, 35 bis 40 Grasen Weideland, 20 bis 25 Grasen Needland. Das heißt seit etwa einem viertel Jahrhundert; früher hatte man kaum  $\frac{1}{4}$  des Landes unterm Pflug, das übrige ward zur Hälfte gemähet.

Das Fenn- und braunerdige Land wird abwechselnd zum Kornbau und zur Gräsung benutzt, einige Stücke um Emden ausgenommen, die immer zur Weide liegen bleiben, der Nähe der Stadt wegen, welches sonst nirgends im ganzen Amte der Fall ist. Den schweren Boden besäet man häufiger wie den leichtern; er kann wohl immer unterm Pflug bleiben und ordentlichen Er-

trag geben, wenn nur das Güssfalgen und Düngen nicht unterlassen, und häufige Abwechslung mit Bohnen und Halmgewächsen beobachtet wird; doch sind alle erfahrene Landwirthe einstimmend, daß ihn einige Jahre Grünliegen sehr zuträglich sei, und solches, selbst wenn die Güssfalge nicht gedüngt wird, die Fruchtbarkeit mehr befördere, als gute gedüngte Güssfalge bei immerwährender Beackerung. Manche Landwirthe aber, die nur wenig dieses Bodens haben, und solchen, nach ihrer Meinung recht benutzen wollen, entkräften ihn durch unaufhörliches Besäen, oft der aussaugendsten Gewächse, güssfalgen zwar, düngen aber nicht. Andere, in Gegenden, wo viel dieses Bodens ist, nehmen davon zu viel und zu lange unterm Pflug, können daher wenig Vieh halten, wenig Mist machen, und nur schwach, manche Stücke gar nicht, düngen. Die Folge davon ist, daß zuletzt nur noch Unkräuter, Hundebäumen, schwarz Gras u. d. gl. hervorkommen und der Boden aufs äußerste verarmt. Freilich gilt dieses nicht bloß vom Eider Amt, eben so sehr und mehr noch vom Fleesumer und überhaupt von allen Gegenden, wo Kleiboden anzutreffen, das Leerer und Weniger Amt etwa ausgenommen. Dem ist es zuzuschreiben, daß man so oft mittelwäslig Korn sacht auf Boden, der an sich doch so fruchtbar ist. Es ist ein schweres Werk; solches ausgebautete Land wieder in guten Stand zu bringen. Die Güssfalge soll alles wieder gut machen; es fehlt aber viel, daß sie es thäte. Gute Düngung hilft etwas Abvöllig zu Kräften kann es aber nur durch Niederlegung zu Grase, auf eine Reihe Jahre, wieder kommen. Anfänglich wächst dann nur sparsam Gras darauf, erst nach und nach begrünt es sich völlig und be-

kommt eine Narbe. Je schwerer der Boden, um so schwerer läßt er sich, einmahl ausgebauet, wieder in Stand setzen.

Auch das braunerdige und Moedland wird nicht selten durch zu häufigen Kornbau und schwache Düngung in eben den Stand gesetzt. Es verträgt kein anhaltendes Besäen, außer bei sehr starker Düngung. Läßt man das Land dann endlich wieder ruhen, so währt es Jahre lang, ehe eine ordentliche Grasnarbe entsteht, Unkraut überzieht den Acker, macht ihn zur Weide untauglich, kaum zum mähen brauchbar. Das Moedland besonders wird dadurch auf nichts herabgesetzt, die wenige Ackerskrume verschwindet, der bloße Knieß kommt zu Tage, nach 10 und mehr Jahren ist noch keine völlige Begrünung erfolgt, und das wenige Gras ohne Kraft. Doch läßt sich dieser Boden, so wie jeder erdartige, sehr leicht und in kurzer Zeit vermittlest starker Düngung wieder aufhelfen.

Die Fruchtfolge auf dem Klei- oder Fenlande ist durchgängig regelmäßig und gut. Man säet in den drei ersten Jahren Brau- auch Futterhafer, gewöhnlicher im dritten Jahr Bohnen, weil solche eine treffliche Vorbereitung zur Güstfalge sind, in einzelnen Fällen auch Weizen im zweiten Jahr, statt Hafers. Im vierten Jahr wird güstfalget; im fünften trägt der Acker Rapsamen, im sechsten Weizen, seltner Roggen. Unter der letzten Frucht wirft man per Gras 3 — 4  $\mathcal{L}$  weißen Kleesaamen und läßt es dann zur Weide liegen auf 4 bis 6 Jahr, auch wohl länger. Zu Loppersum und senst, wo etwas leichteres Fenland ist, worin das Saat wohl mahl auswintert, säen manche lieber Weizen in die Güstfalge und Klee darunter, ohne daß das Land dadurch eben besser würde;

als wenn Rapsamen vorangegangen wäre; oder güßsalgen auch gar nicht, sondern dreierlen und säen Gerste, wie auf braunerdig Land.

Soll das Feld länger unterm Pflug bleiben, was jedoch nicht häufig geschieht, und nur mit einzelnen Stücken, so legt man es doch gewöhnlich nach der zweiten Güßsalge, nachdem es die zwei Saaten getragen, zu Grase wieder nieder. Die Zeit von einer Güßsalge zur andern hängt gar sehr von dem Zustande des Ackers ab, und dem Grade seiner Reinheit; es kann 5 Jahr und länger währen, auch wohl nur 4. Die allgemeinste und allerdings vortrefliche Folge ist dann nach der Brache: 1) Rapsaat, 2) Weizen, auch wohl auf grodenartigem Lande, Wintergerste, 3) Bohnen, 4) Weizen, 5) Bohnen. In der Regel wird dann wieder güßsalgt; man nimmt im 6. Jahr auch noch wohl Hafer, wenn das Land rein war, oder im 5. und darnach Bohnen. Andere nehmen im 4. Jahr Sommergerste nach dreimaligem pflügen, besonders wenn sich Unkraut zeigt, welches durch das mehrmalige späte pflügen einigermaßen vermindert wird, demnachst säen sie 5) Roggen oder Weizen, auch Hafer, dann 6) Bohnen. Sommergerste ist indessen diesem Boden nicht besonders angemessen. Zum Weizen eignet er sich dagegen vorzüglich, so wie aller schwere, bei nasser Witterung zusammenlaufende Kleiboden. Sehr gut ist es daher, ihn nach der Güßsalge gleich mit Weizen zu besäen, dann mit Bohnen, demnachst wieder mit Weizen, worunter Klee kommt, und dann auf 3 bis 4 Jahr zur Weide liegen zu lassen. Auch kann es wohl vorher Rapsaat tragen, so daß es erst mit der vierten Frucht zu grün liegen bleibt. Hr. Ellersbrock, ein verständiger Landwirth zu Süderhusen, hält

solche Fruchtfolge dem Klei aus langjähriger Erfahrung besonders angemessen. Ist das Land nicht im besten Stande, so findet er für besser, es nach der Güstfalge nur 3 Jahr mit Rapsaat, Weizen, Bohnen zu besäen, und dann wieder von neuem zu güstfalgen. Die Güstfalge zeigt sich auf diesem Boden vorzüglich nutzbar, man kann alsdann am besten die gerechte Zeit zum pflügen wahrnehmen, als worauf bei solchem schweren Lande, das bei feuchter Witterung zum Brei wird, bei trockner steinhart, alles ankommt. „Bei tiefem pflügen, gehöriger Abwässerung, nebst Grabung der Weedschilde und Güstfalge ohne Düngung,“ sagt Hr. Ellerbroek, „befinde ich mich besser wie mein Nachbar, der denselben Boden flach pflügt, keine Weedjes gräbt, noch güstfalgt, obgleich gut düngt, und bin doch gewiß, bei meiner Methode einige pro Cent mehr zu gewinnen, ohne einmal die Ersparung des Düngers mit in Rechnung zu bringen.“

Das braunerdige Land wird, je nachdem es in Kraft ist, 2 oder 3 Jahr mit Futterhafer besäet, demnächst zu Weltzeten, Wybelsum, Larrelt, und von einzelnen in den andern Communen bestellt; wie das Fenland, doch selten länger denn 5 oder 6 Jahr unterm Pflug gehalten. Gewöhnlicher aber güstfalgt man es nicht, weil das Saat in dem lockern Boden sehr leicht auswintert, vieles Pflügen diesem leichten Boden auch wenig nützen kann, zu tiefes wohl gar schädlich ist, wenn rother Kniek unter der Bauerde liegt. Man dreimert ihn daher lieber statt zu güstfalgen, d. h. pflügt ihn 3 bis 4 mahl, düngt, und säet Sommergerste, demnächst Rocken, auch wohl Weizen, worauf er mit oder ohne Klei angesäet, zur Grasung liegen bleibt und gewöhnlich abwechselnd ge-



weidet und gemähet wird. Bohnen kommen nur selten darin, der leichte Grund eignet sich nicht dazu; Futterhafer und Sommergerste gerathen am besten, Weizen auch sehr gut, wenn, wie zuweilen geschieht, dazu gütsalgt und gedüngt wird und die nöthige Weedschleite gegraben werden, so auch Rocken, der nach der Gerste besser geräth wie Weizen. Im Grünen bleibt es 6 bis 12 Jahr liegen.

Das Weedland wird in den 4 Herrlichkeiten fast gar nicht aufgebrochen; in den andern Gegenden des Amtes, zumahl den nördlichen, bleibt ebenfalls vieles immer liegen. Was aufgebrochen wird, trägt mehrst, wie in den obern Emsgegenden, 2 bis 3 Jahr Hafer und ruht dann wieder, ohne gedüngt zu werden. Das höhere, und da wo des Weedlandes viel ist, auch das niedrige, wird wie das braunerdtige im 3. oder 4. Jahr dreiverkt und mit Gerste besät; demnachst trägt es, wenn hoch genug, Rocken, wenn es niedrig, Hafer; einige lassen es schon mit der Gerstestoppel grün liegen, was auch besser ist, da man nicht stark düngt. Diese Fruchtfolge gilt auch von Abbenweer und den ausgetrockneten Meeren, obwohl nicht immer, indem manche da bloß Hafer säen. Nur zu Longenweer wird das niedrige, durch Deiche gesicherte Land, wie hohes Fenland benutzt. Einzelne gütsalgen ihr Weedland und säen Rapsaamen, welches durchgängig die Ackerungskosten nicht einbringt, es müste denn in verbessertem Stande sein.

In den niedrigen Gegenden, wo hin und wieder ein Stück höheren Bodens vorkommt, hält man solches, wenn es gleich nur leichtes Land ist, gern immer untern Pflug, um Brodkorn zu haben; so auch mancher in höherm Lande, der nur wenig Land besitzt. Da wählt

man denn gewöhnlich einen vierjährigen Umlauf, güstfalg nicht, düngt aber gut, 35 — 40 Fuder per Gras und säet 1) Gerste, 2) Roggen oder Weizen, 3) Bohnen, 4) Roggen oder Weizen. Zu der Gerste wird dreiswerk, zur zweiten Frucht dreimahl gepflügt und mehrst nur einmahl zu den folgenden. Der anscheinenden Untauglichkeit dieses Fruchtwechsels ungeachtet, bleibt das Land doch in gutem Zustande und leidet auch eben nicht besonders vom Unkraut. Quecken kommen noch am meisten hervor. Das Dreiswerk gilt für eine halbe Brache und die Bohnen saugen nicht aus; die Erndten sind daher im Durchschnitt gut. Ich kenne mehrere Stücke die auf solche Art seit vielen Jahren bewirthschaftet werden.

Die Sandhöhe von Tergast, welche immer besät wird, trägt 3 Jahr Roggen, worauf im 4. Jahre noch wohl Hafer folgt, da denn von neuem gedüngt wird. Der Ertrag ist wie zu Neermoor. Kartoffeln werden häufig auf dieser Gaste gepflanzt, 12fältig tragend. Die Siemenswolder Gastacker sind nicht so gut, bringen 4 — 6 Tonnen Roggen per Diemath auf.

Die kleine Volder an der Ems werden immer gepflügt, und nach Willkühr besät, besonders mit Rapsaamen und Weizen; weniger Bohnen. Man güstfalg sie um das 6te, 7te, oder 8te Jahr, düngt nie, gewinnt etwa  $\frac{1}{2}$  Last Rapsaat vom Diemath und etwas mehr Weizen.

Der Mist kommt auf die Güstfalge oder Dreiswerk. Man bringt auf Tenland 15 bis 25 Fuder, auf braunerdig 20 — 30, je nachdem man hat. Neerland erhält bloß Dünger, wenn das andere Land nichts bedarf. Sehr selten wird die Grasnarbe der beiden erstern Arten überdüngt, die der letztern aber häufig, wovon wir gleich näher reden.

Viehucht und Ackerbau stehen in gutem Verhältniß. Obgleich mehr Land unterm Pflug ist, wie in frühern Zeiten, hat doch der Viehstand statt sich zu vermindern, eher zugenommen, indem des Weidelands nicht weniger geworden, und wenn auch nicht so viel mehr gemähet wird, wie sonst, dafür mehr Stroh einkemmt, und das Weedland, seitdem man angefangen, es dann und wann zu besäen und in bessern Stand zu setzen, auch mehr Heu wie sonst aufbringt. Das Ackerland kann daher ordentlich ausgedüngt werden; indessen ist nicht zu läugnen, daß eine stärkere Bedüngung demselben sehr wohlthätig sein würde. Mist läßt sich nicht nur in der Stadt, sondern auch in den Dörfern von Häuslern genug kaufen, und eben nicht theuer, doch haben nicht gar viele Lust, Geld dafür auszugeben; die Fehnschiffer kaufen daher das meiste von den kleinen Leuten weg, da alle Dörfer an Canälen liegen.

Der Kornrertrag vom besten Lande ist wohl eben so hoch, wie in den obern Gegenden der Ems und im Niederlande; im Ganzen aber doch etwas niedriger. Vom Fennlande, wenn solches in gutem Stande ist, läßt sich rechnen: auf 1 Gras von 300 Ruthen

an Rapsamen zu  $3\frac{1}{2}$  Krug Einsaat, im Durchf.  $4\frac{1}{2}$  Tonnen

= Weizen	= $1\frac{1}{2}$	Weerp	=	=	=	6	=
= Roggen	= $1\frac{1}{2}$	=	=	=	=	$6\frac{1}{2}$	=
= Hafer	= $3\frac{1}{2}$	=	=	=	=	12	=
= Bohnen	= 3	=	=	=	=	4	=

an Fuder 3 — 4 von jeder Kornart. Braunerdig Land: 8 Tonnen Hafer, 6 Tonnen Sommergerste, 4 Tonnen Roggen, 2 Fuder Heu; Weedland, im gewöhnlichen Stande: 3 — 4 Tonnen Hafer,  $2\frac{1}{2}$  Tonnen Gerste,  $3\frac{1}{2}$  Tonnen Roggen,  $\frac{3}{4}$  — 2 Fuder Heu. Zu einer

Kuhweide auf Jenland ist 1 bis  $1\frac{1}{4}$ , auf braunerdtig  $1\frac{1}{4}$  —  $1\frac{1}{2}$  Gras nöthig.

Der Gewinn vom Milchvieh ist etwas geringer wie in den obern Emsgegenden. Die Weide weniger fett. Einzelne Kühe können wohl eben so viel aufbringen wie dort, doch darnach läßt sich nicht rechnen. In der besten Zeit geben sie 10 bis 14 Krug Milch täglich, einzelne bis 18 und 20, und 90 bis 110 Pfd. Butter im Sommer nebst 200 bis 250 Pf. Käse. Im Durchschnitt ist man wohl zufrieden von 20 Kühen 40 Faß Butter verkaufen zu können und 4000 bis 4500 Pfd. Käse; manche bringen es nicht so hoch; in den geringern Gegenden wo viel Weid- und braunerdtig Land ist, auch wo das Jenland zu stark angegriffen hat man mit  $1\frac{1}{4}$  Faß sich zu begnügen; dagegen in der Herrlichkeit Eldersum, besonders dem östlichen Theil, wo der Boden noch dem im Leerer Amt ähnlich, wohl  $2\frac{1}{4}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Faß gemacht werden.

Die Zucht des Rindviehs dient bloß zum eigenen Bedarf. Das Gütweiden ist nicht besonders stark. Manche weiden ein paar Kühe fett, einzelne 8, 10 Stück auch mehr; im ganzen doch nicht so viel als jährlich an Milchkühen abgängig werden, daher davon noch ein Theil nach Rheiderland u. mager verkauft wird. Die Pferdebezug ist auch nicht so stark wie es sein könnte. Viele Bauern lassen eine Stute belegen, kaufen auch noch wohl ein Füllen dazu, daß sie wenn es ein Pferd geworden, entweder verkaufen oder behalten, und das gegen ein altes Thier abschaffen. Im Durchschnitt mag jeder Landgebräucher alle Jahr ein Pferd übrig haben. Schaaf sind viele da. Jeder Bauer, jeder Häusling, selbst die Knechte halten welche. Gänse

trifft man, ausser Messerland, auch in der Wybelsumerhamunrich in grosser Menge an; denen die, an der ganzen Deichlinie liegende, viele Leiche und niedrige Stellen — Spittdobben, zum Behuf des Deichbaues ausgegraben — trefflich zu statten kommen. Sonst sieht man diese Thiere bloß einzeln.

Der Ziegelbrennereien sind viele im Amt, bei und in Eldersum allein 12, worunter 2 doppelte die 6 bis 700000 Steine jährlich brennen. Die beste Ziegelerde, die zumahl zu Dachziegeln sich gut eignet, liegt am Eldersumer- und dem Klostertief bei Hinte. Da der Boden in letzterer Gegend sehr hoch ist, so wird er weniger durch das Ausgraben verschlechtert, wie bei Eldersum, das ungleich niedriger liegt. Bei Larrest sind 5 Ziegeleien vorhanden, die übrigen liegen zerstreut herum.

Die meisten Plätze halten 100 Grasen und darüber. So sind z. B. zu Süderhusen von 16 nur 5 die unter 100 Grasen zählen; der größte daselbst ist 180 Grasen groß. Unter Freepsun liegt der Domänenplatz Goldeweer, der größte im Amte zu 250 Grasen, worunter viel geringes Land, so gegen 100 Stück Vieh groß und klein, zählt. Auf einen gewöhnlichen Platz von 100 Grasen hält man 16—18 Milchkühe nebst einen Bullen, 6—8 Stück Jungvieh, 4 Arbeitspferde, 2 junge, 5 Schweine zum Verkauf, 2 zum schlachten, 4—6 Schaafe, 1—2 Knechte, 2 Mägde, 2 Tagelöhner. Die Heuer ist 15 bis 20 Gl. per Gras von ganzen Plätzen; von einzelnen Stücken: Weideland 15—30 Gl. Bauiland 10—54, Needland 5—15. Das Land ist klein im Maaß, 1 Gras so 300 Ruthen halten soll, hält nur 220—280. Vieles niedrige Land

im Osten ist dagegen viel größer, wie schon bei Abbenweer angegeben, manches wohl doppelt so groß wie es heißt. —

Ich habe in der ersten Abtheilung einiges über den leichten Kiekboden (Weed- oder Hammerland) gesagt und dessen Verbesserung. Es ist hier der Ort ausführlicher darüber zu handeln. Dem Anschein nach das geringste und unbedeutendste der Marsch, worauf die Besitzer des bessern Klei's mit Geringschätzung herabsahen, ist dieser Boden in der That der interessanteste; im rohen Stande zwar fast unfruchtbar, doch dem der es versteht seine schlummernde Kräfte zu wecken, im höchsten Grade lohnend. Ich verbreite mich um so lieber ausführlich darüber, da mein ehemaliges Landgut Lütelburg größtentheils aus solchen Boden bestand, welcher sich rundum dasselbe bis auf einer halben Stunde Entfernung erstreckte, daher ich Gelegenheit hatte, dasselbe in stufenweiser Ausbildung kennen zu lernen. Nahe meiner Wohnung lag dergleichen Land das mehr Ertrag wie schwerer Klei gab, neben demselben ähnliches das zwei bis dreifältig trug, anderes so die Aussaat wieder gab.

Wie schlecht es mit diesem Lande in seiner Urgestalt aussieht, ist bereits im zweiten Abschnitt der ersten Abtheilung (S. 40) angegeben. In dem Zustande hat das meiste viele Jahrhunderte lang gelegen. Der Ackerbau wurde ehemals schwächer betrieben wie jetzt, der Bauer lebte meist von der Viehzucht. Sein Vieh weidete auf den besten Etücken beim Hause, das entfernteste Land war immer gemähet; gern ließ er es in dem Zustande, worin er es von seinem Vater, dieser vom Großvater erhalten hatte. Der schlechte Heuertrag er-

tegte den Wahn daß dieses Land keiner Verbesserung fähig sei; die niedrige Kornpreise und der geringe Haferertrag, wenn mal jemand den Pflug darin setzte, wigten auch nicht zur Verbesserung. Noch jetzt findet man grosse Felder, die seit ewigen Zeiten bloß die Sense gefühlt haben, im nördlichen Theile des Amts in den Communen Cirkwerum und Canhusen, im Westen in der Gegend der Meere und des Conrebbersweges, ferner in den Communen Marienweert, Upbusen und überhaupt der ganzen Ettecke Weedländes, bis Aldersum. Die späterhin immer höher gehende Kornpreise bewogen den Landmann, mehr Land aufzubrechen; er mochte aber seinen Viehstand nicht verringern, gleichwol mußte solches ernährt werden. Er wagte sich an das verachtete Weedland, brach es auf und, wenn gleich der Ertrag nicht bedeutend war, trug es doch mehr ein wie Heu; überdem bemerkte er, daß, nachdem das Land ein paar Jahr mit Hafer besät gewesen, nicht nur nicht weniger, sondern mehr und besseres Gras darauf hervorkam; er gewann daher mehr Heu, mehr Stroh, somit mehr Mist, er konnte nun selbst auf dieses Land gelegentlich etwas Dünger bringen. Dadurch, und der grösseren Thätigkeit der jungen Landwirthe kam dieses Land immer mehr in Ehren, ein Stück nach dem andern ward aufgebrochen, man nahm was nicht zu weit entfernt oder zu niedrig war, in die ordentliche Fruchtfolge mit auf, düngte es etwas und beweidete es wenigstens mit Jungvieh, mähete es bloß ins andere Jahr. So sind denn während einigen 50 Jahren zwei Drittel dieses Bodens im Emden Amt nach und nach in mittelmässiges Land umgeschaffen, welches sich von seinem vorigen Stande gar sehr zu

seinem Vortheile unterscheidet; freilich ist der Ertrag gegen besseres Land gerechnet, nur noch gering, indeß doch viel im Vergleich gegen den vorigen armseligen Heuertrag, und auch in den Commünen höher, welche viel dieses Landes besitzen, es daher sorgfältiger bearbeiten und stärker düngen; hier kann der Ertrag wohl bis  $\frac{1}{2}$  Last Hafer pro Gras steigen, und leichte Rube finden da auf  $1\frac{1}{2}$  Grasden hinlängliche Weide.

Der Keim der Fruchtbarkeit liegt in diesem Boden verborgen. Durch das eben angegebene Verfahren wird er zwar gereizt, aber nicht völlig entwickelt; dazu gehören andere Mittel. Ein thätiger Landwirth kann hier zeigen, was Kunst und Fleiß vermag, versteht er es durch zweckmäßige Mittel die schlummernde Kräfte zu wecken. Kosten macht es zwar, allein ohne Verhältniß mit dem Gewinn, und wo läßt sich eine Verbesserung anwenden, die keine Kosten verursacht? Oft liegt der Hebel in der Nähe und läßt sich mit geringer Mühe in Bewegung setzen. Wer unter der Oberfläche seines Landes Lehni (kalte) liegen hat, der besitzt einen Schatz daran. In diesem Amt ist solches nur selten der Fall. Meist liegt mittelmäßiger Kie und pulverige Erde in der Tiefe, oder Darg, daher durch wühlen hier wenig zu verbessern ist, die kostbarere Düngung muß jenen Vortheil ersetzen. Viehmist thut auf diesen Boden; zum erstenmahl angewandt, geringe Wirkung. Am wirksamsten zeigt sich der Gassenkoth von Emiden, allein solcher ist theuer; nicht jeder kann ihn anschaffen; und er ist auch nicht häufig zu haben. Mehr im Gebrauch ist Erde aus Kellern, oder Gärten, wie auch von den Warfen. Schließ thut ebenfalls Dienste, nicht weniger Asche von Ziegeleien.

Die Verbesserungsmethode ist einfach. Man führt auf



i Gras Land 40 bis 50 Fuder Erde. Diese Quantität ist hinlänglich, das schlechte magere Gras in kräftiges, stark hervorsprossendes, mit weißem Alee vermischtes, zu verwandeln. Nach einiger Zeit wird das Land aufgebroschen und 2 Jahr mit Hafer besät, welcher 10 Tonnen per Gras aufbringen kann; im dritten Jahr wird es entweder güstfalgt oder dreierkelt. Ersteres ist deshalb vorzuziehen, weil das vorher nicht cultivirte Land gewöhnlich uneben ist, daher nicht gut abwässert; die Güstfalge wird 5mahl gepflügt und während dem die hohe Stellen mit dem Melbret abgemolst, auch einige wenige Weedjeschlöte gegraben. Nach dem dritten pflügen bringt man 30 Fuder Gartenerde und 20 bis 25 Fuder Mist auf das Gras, pflügt es so flach wie möglich, und läßt den Aker 3 bis 4 Wochen ruhig liegen, bis zur Saatzzeit, damit das Unkraut, vom Dünger hervorgehoben, aufschiesse und durch das letzte, etwas tiefere, pflügen gänzlich vertilgt werde. Man sät dann Weizen oder Roggen; letzterer ist zwar dem sehr leichten Boden am angemessensten, doch auch ersterer geräth in diesem, so bearbeiteten und gedüngten Felde in der Regel vortreflich; ich habe selbst in meinem, jedoch mit Gassenkoth gedüngten Boden, Weizen gehabt, der den auf schwerem Alee übertraf, und zwar im dritten Jahr nach der Düngung. Es bleibt darnach grün liegen, nachdem Alee unter der Winterfrucht gesät ist, welches zwar gut, doch eben nicht nöthig ist, indem er von selbst sich einstellt und schon im ersten Jahr einen ansehnlichen Heuertrag gibt. Man kann aber sehr wohl noch eine zweite Weizenerndte nehmen und dann erst es grün liegen lassen; die Erfahrung hat gelehrt, daß das Land dadurch um nichts schlechter werde. Ist es zu niedrig zum Winterkorn, so thut man

doch gut, es zu güstfalten, um es auf gehörige Abwässerung zu bringen, und mit Sommergerste zu besäen, darnach Hafer, und dann grün zu legen, oder auch schon gleich nach der Gerste. Ist das Land aber eben, so güstfaltet man lieber nicht, welches solchem leichten Boden keinen wesentlichen Nutzen schafft, sondern dreiwerkelt und säet Gerste, darnach Roggen oder Hafer, läßt es dann liegen. Einige säen in der Güstfalte auch Rapsamen, darnach Winterkorn; ersterer ist aber unsicher, strenger Frost verwüftet ihn, nur wenn der Winter gelinde ist, wie in den drei letztern, kommt er durch und liefert ansehnlichen Ertrag.

Das Land ist jetzt in vollkommen gutem Zustande; es gibt die nahrhafteste Weide, schönes kräftiges Heu. Man weidet und mähet es abwechselnd, besser jedoch, daß letzteres alle drei Jahr geschieht, da vieles Mähen diesem Lande sehr nachtheilig ist, dagegen es durch Beweidung sich immer mehr verbessert. Güstvieh — zum Fettweiden — und junge Pferde treibt man meist darauf, weniger Milchkühe, weil es gewöhnlich zu weit von den Dörfern entlegen ist. Nachdem es einige Zeit — 5, 6, 7 Jahre — grün gelegen, kann man es wieder zu Hafer aufbrechen, der 2 oder 3 Jahr nach einander gesät wird; auf die Stoppel des letzten Jahres bringt man wieder Erde und Mist, und läßt es dann entweder grün liegen, oder güstfaltet oder dreiwerkelt es, wie oben angegeben. Man glaubte ehemals, daß es nach zweijähriger Besäung wieder zu Grase müsse gelegt werden, weil sonst die aufgebrachte Erde zu weit nach unten käme und keinen Nutzen mehr leiste, doch die Erfahrung hat das Gegentheil gelehrt. Es ist nicht nur nicht nachtheilig, sogar besser, es länger zu pflügen, weil die fette Erde besser mit

dem Boden sich vermischt. Nur muß man nicht zu tief pflügen, nicht tiefer als die Bauerde sitzt; mit dem Untergrunde, dem Knick, ist nichts zu machen; wenn es der rothe sehr saure Knick ist, wachsen nach tiefem pflügen häufig Winsen (Rüsen) hervor; mehrere Stückländer sind dadurch verdorben. Indessen kann es nicht schaden, zuweilen etwas wenig Knick mit heraufzubringen; solcher vermischt sich mit der obern Erde und vermehrt die Ackerfrumme,

Ansehnlich ist der Ertrag von solchem verbesserten Lande. Es giebt kein ergiebigeres. 1 Last Hafer per Gras läßt sich, wenn die Witterung nicht gar zu nachtheilig, erwarten. Miswachs ist höchst selten. Weizen bringt in der Regel mehr auf wie vom Fenlande; ist jedoch dem Auswintern mehr unterworfen, des leichten Bodens halber, wogegen frühes säen schützt. 3 Fuder Heu per Gras, und zwar vom kräftigsten, ist gewöhnlich. Herr Ellerbrock erhielt im Jahr 1815, 20 Fuder von 6 Grassen; der herrlichen Nachweide nicht zu erwähnen. Schweres ostfriesisches Vieh gedeiht auf den Weiden. 6, 7, 800  $\text{H.}$  mit 100 — 120  $\text{H.}$ , ja selbst bis 150  $\text{H.}$  Zalg, kann es erreichen. Hr. Ellerbrock verkaufte im Jahr 1815 zwei, auf dergleichen Land fettgeweidete Kühe für  $21\frac{1}{2}$   $\text{Ldor.}$ , und zwar schon 6 Wochen vor dem Emden Viehmarkt. Im Jahr 1806 gewann er 500 Gulden auf 7 Stück. Es waren freilich gute Jahre, nicht immer geht es so gut, indessen beweisen diese Beispiele, was solches verbesserte Land leisten kann. Für Milchkühe ist es ebenfalls vortrefflich; 1 Gras Land ist auf das Stück hinlänglich; die Kühe gedeihen da so gut, geben eben so viel Milch wie auf schwerem Klei, nur ist die Milch nicht ganz so fett, daher wohl eben so viel oder mehr

Käse davon kommt, doch nicht so viel Butter, etwa  $\frac{1}{5}$  oder  $\frac{1}{6}$  weniger.

Es mögen nun 25 — 30 Jahre sein, seitdem diese vorzügliche Verbesserungsmethode aufgefunden ist, daher ist sie noch nicht so allgemein, wie sie es verdiente; die nicht unbedeutende Kosten sind ein Hinderniß mehr. Kellrerde kann man zwar fast umsonst haben, doch das Fuhrlohn und Schiffsfracht macht sie theuer. Gartenerde, die zuerst für 6 bis 8 Stüber das Fuder zu haben war, kostet jetzt 15 bis 20. Es gibt nur einige Dörfer im Amte, wo damit im Großen verfahren wird, namentlich Midlum, Suiderhusen, Loppersum, Marijnenwer. Suiderhusen legt sich noch am meisten darauf; viele Bauern in diesem Dorfe, wenn gleich bei weitem noch nicht alle, haben dadurch manches Stück ihres Landes ansehnlich verbessert. Hr. Ellerbroek noch am meisten; er bewirtschaftet einige 50 Grasden dieses Weidlandes, die, obgleich  $\frac{1}{2}$  Stunde vom Dorfe entfernt, doch in solche Cultur gebracht sind, daß ihr Ertrag dem seines Feinlandes um nichts nachsteht, ja in Ansehung des Hafers und der Weide noch übertrifft. In Loppersum hat Hr. Lammens viel gethan. Auch die Emden Landbesitzer lassen sich angelegen sein, ihre geringe Ländereien mit Gassenkoth, Kellrerde oder Schließ zu verbessern; die Gegenden am Coorrebberste wege, so weit sie ihnen gehhren, beweisen es; großen Contrast machen damit die an demselben Wege weiter westwärts liegende Stücke.

Freilich bringen es die wenigsten zu dem oben angegebenen Ertrage; das rührt aber bloß daher, daß sie nicht stark genug düngen, oder wenn sie einmahl das Land in solchen Culturstand gesetzt haben, glauben, es

sei damit genug, und in der Folge nach gewöhnlicher Art, mit schwacher Düngung, es benutzen; dabei bleibt es dann allerdings in gutem Stande, keineswegs aber auf der erhabenen Höhe, worauf es zuerst gebracht ist. Am besten hält sich das Land in dem Fall noch, wenn man es immer beweidet, wie auch oft geschieht, besonders von den Embern; nach 10, 15, 20 Jahren ist indeß auch dann eine neue Düngung rathsam, und daher thut man am besten, es auf die angegebene Art abwechselnd zu pflügen. Die Ankaufskosten des Düngers werden dann durch den Ertrag eines Jahres schon ersetzt, da man sich bei der Beweidung blos mit guten Zinsen begnügen muß. Als Beweis, welcher Verbesserung dieses Land fähig ist, führe ich mein Landgut an. Es war im Jahr 1808, wie ich es antrat, in so schlechtem ausgefogenen Stande, daß auf 11 Grasen Weide nur 4 Pferde und auf 24 Grasen 12 Kühe sich kümmerlich nährten, welche letztere 12 Faß Butter zum Verkauf brachten, nebst 1170  $\text{H.}$  Käse, und auch nur diese Quantität durch Weilhülfe reichlicher Nachweide. Im Jahr 1813 dagegen weideten 19 Kühe und 1 Bulle auf 28 Gras, wovon 9 nur in gewöhnlichem Stande waren, und alles wie gewöhnlich klein in Maaß, höchstens 24 Gras, wirklicher Größe haltend; die Kühe brachten 1601  $\text{H.}$  Grasbutter und 3854  $\text{H.}$  Käse auf; schlägt man die Butter zu 25  $\text{Gl.}$  das Faß an, Käse zu 10  $\text{Gl.}$  die 100 Pfund: so ergibt sich der rohe Ertrag von 1 Gras Land im mageren Stande zu  $17\frac{1}{3}$   $\text{Gl.}$ , während dasselbe in, nur zum Theil, verbesserten,  $42\frac{2}{3}$   $\text{Gl.}$  aufbrachte; ein gewaltiger Unterschied, der in Hinsicht des reinen Ertrags noch größer ist, denn die  $17\frac{1}{3}$   $\text{Gl.}$  sind nicht einmal zu den Unterhaltungskosten des Viehes hinreichend.

# Das Amt Pewsum.

Das alte Pewsumer Amt — aus zwei dem regierenden Hause in Eigenthum gehörenden Herrlichkeiten bestehend — war sonst das kleinste von allen, bloß 4 Dorfschaften ausmachend. Bei der neuen Einteilung ist dessen südliche Hälfte dem Amt Emden, die nördliche dem Amte Grootfiel beigelegt; der Name des größern Amts ist durch den des kleinern verdrängt; es heißt jetzt das Amt Pewsum. Zusammen gränzt es im Süden an das Emden Amt, im Westen an die Ems und dem Friesland, im Norden an Ichtum, dem Norder und Auricher Amt, Ostwärts auch an dieses und dem Emden Amt. Die Figur gleicht einem Winkelmaaß, dessen Schenkel von Ost zu West  $1\frac{3}{4}$  von Nord zu Süd  $1\frac{1}{2}$  Meile Länge halten, bei  $\frac{3}{4}$  Meilen Breite. Die Größe, mit der darin liegenden kleinen Herrlichkeit Jennelt,  $2\frac{3}{20}$  □ Meilen, sämtlich Marschland, wovon auf Grootfiel  $1\frac{9}{10}$ , Pewsum  $\frac{3}{20}$ , Jennelt  $\frac{1}{6}$  □ Meilen kommen; bestehend

aus Groden- und Escherland zu	7900	Diemath,
= schwerem Marschland	= 7350	=
= mittlern	= 2400	=
= leichtem	= 3684	=

zusammen 21334 Diemath,

oder 46168 Elenb. Morgen. Die Zahl der Einwohner steigt auf 5946, und mit Inbegriff der, zu diesem Amt gehörenden Insel Vorkum auf 6331. Die Summe auf obiger Fläche vertheilt, gibt 2792 Seelen auf die

□ Meile 1). Häuser gibt es 1098, und an Vieh: 1801 Pferde, 5459 Stück Hornvieh, worunter 3500 Milch; Kühe, 4659 Schaafe.

Das Amt, durch einen Amtmann und Assessor verwaltet, hat 3 Amtsvogteien: Greetfiel, Pewsum, Borkum; mit den Untervogteien: Eilsum und Grimersum, Groothusen und Pilsam, Borkum; und zählt 15 Kirchspiele, worunter ein Flecken, im ganzen 20 Ortschaften ausmachend, 1 Siel, 4 Ziegelfbrennereien, 8 Kornmühlen.

Zur Vogtei Greetfiel gehören: 1) Greetfiel ein Marktflecken am Leisand mit einem schönen Hafen, den geräumigsten nächst Emden, doch ohne Seehandel, obwohl schiffbare Canäle den Ort mit allen Gegenden des Emsigerlandes in Verbindung setzen. Das nahe Emden zieht von einer Seite alles an sich, Norden von der andern. Allenfalls gehen ein paar Ladungen Korn gelegentlich noch von hier aus; indessen ist eine Schiffbauerei da, die noch jetzt in Thätigkeit ist, auch ein paar Branntweinbrennereien und eine Tabacksfabrik. Die Zahl der Einwohner beträgt nur 650. Der schöne Siel, der einzige im ganzen Amt, ist 1798 erbaut. Die hiesige alte Burg ist das Stammhaus der Ostfriesischen Fürsten; die neuere Burg, von Graf Ulrich 1457 erbaut mit einem hohen Thurm und zum Theil 12 Fuß dicken Mauern, wurde 1755 in ein Zuchthaus verwandelt, 1778 aber gänzlich abgebrochen; kaum erkennt man noch die Stelle wo sie gestanden. H a u e n ein kleines Dorf und Apping ehemaliges Kloster, jetzt ein Bauernplatz; gehören auch zu Greetfiel. 2)

1) Risum und den südlichen Theil von alt Pewsumer Amt dazu gerechnet, 2935.

Eilsum nebst Volkeweer, Hofingweer, Ustere  
steweer und Middelseweer; in letztern steht noch  
eine kleine Burg. Eilsum hatte früher einen Siel.  
3) Grimersum, wozu Altendeich, Schoonort  
der Hagen: Grimersumer- und Angern-Vole  
der gehören, hat eine Burg, ehemaliger Sitz der an-  
gesehenen Beningaschen Familie, deren in der ältern  
ostfriesischen Geschichte oft erwähnt wird; ein Nach-  
komme derselben, Hr. Beninga Kettler besitzt solche  
jetzt, so wie den größten Theil der Plätze in diesem  
Dorf. 4) Wirdum mit Wirdumer Neuland und  
Alsand; letzteres ehemals ein berühmtes Kloster, dessen  
Kirchhof noch vorhanden ist, und zum Ruheplatz der  
hiesigen Einwohner dient. Es besteht jetzt aus 4  
vortreflichen Plätzen, darunter 3 königliche. 5) Wis-  
quard mit Dykhusen ebenfalls ein ehemaliges Klos-  
ter, jetzt drei Bauernplätze, dessen Namen nicht un-  
deutlich anzeigt, daß es auf oder an einen Deich ge-  
bauet.

Zur Vogtei Pewsum gehören: 6) Pewsum ein  
beträchtliches wohlgebautes Dorf mit einer alten Burg,  
so gegenwärtig zum Amtshaus dient. 75 Häuser stehen  
da und zwei Mühlen. 7) Woquard, 8) Groothu-  
sen, woselbst 3 Burgen gestanden, davon noch eine  
vorhanden, dem Herrn von Wingene gehörig. 9)  
Hamswerum nebst Boneborg und Låas- oder  
Dyksterhus. 10) Upleward. 11) Uttum mit  
Sylmönken das ein Kloster gewesen ist und zwar  
eins der berühmtesten in Ostfriesland und in Hinsicht  
seines Bodens das beste. Von seiner Ausdehnung zeu-  
gen die vielen Mauern und Steine unter der Ober-  
fläche, weshalb man die Gärten kaum graben kann.



Ein Theil der Kirche mit halb verfallener Mauer ist noch vorhanden; die vier stattliche Plätze, jeder mit 130 Grasen besten Landes, bilden, mit der Kirchenuine ein Viereck, dessen Hof einen ansehnlichen Raum einnimmt. Ein Stück vom alten Klostergebäude ist noch jetzt zu sehen, zur Wohnung bei einem der Plätze eingerichtet; ein andrer Stück bei dem zweiten Platz ist erst im vorigen Jahr abgebrochen und ein ganz neues Gebäude mit Scheune aufgeführt. Die beiden andern Plätze sind ebenfalls neu; sonst stehen noch einige kleinere Häuser hier. Die ansehnliche Gebäude, mit den ehrwürdigen bemosten Ruinen, auf ihrem hohen, im frischen Grün schimmernden Warf, umgeben von fruchtreichen Kornfeldern, geben diesem Schöfste einen Anschein malerischer Schönheit, wie keine Gegend unsrer flachen Marsch sie darbietet. Möchte es einem Künstler einfallen, sie uns durch den Pinsel oder Grabstichel zu vergegenwärtigen, ehe das alte Gemäuer vollends einstürzt, oder die emsige Hand des Menschen es verschwinden macht.

Unter Uttum liegen noch zwei Plätze: Wydelsum und Papetjucht; ersteres soll auch ein Kloster gewesen sein. Papetjucht soll, nach Harkenroths Meinung<sup>1)</sup>, zum Büßungsort muthwilliger Mönche gedient haben, daher der Name. 12) Manslagt, 13) Wilsam, ein großes Dorf mit 107 Häusern, ansehnlichen Plätzen und vielen Warfsleuten, die im Sommer am Deich arbeiten, Winters sich in Weber verwandeln; dazu gehört Sloat und Neuenhoff.

Zwischen Uttum und Eilsum liegt Jennelt, die kleinste der Herrlichkeiten, so nur aus dem gleichnamigen Dorfe besteht, welches 197 Einwohner zählt. Der Graf

<sup>1)</sup> Oorspronklijkheden. S. 495.

von Jnz und Rnyphausen Lütetsburg ist Besitzer dieser Herrlichkeit.

Die dritte Vogtei besteht blos aus der Insel Borkum, deren wir näher erwähnen müssen.

Unter den, zwischen der Elbe und Ems noch vorhandenen acht Inseln ist Borkum die größte, und die einzige, welche als vollkommene Insel anzusehen; nach allen übrigen kann man bei der niedrigsten Ebbe zu Fuß hinkommen. Sie wird von der Oster- und Westerems eingeschlossen, welche  $2\frac{1}{2}$  Meile nördlich der Knoek vom Hauptstrom ausgehen. Die Osterems ist neu, im 12. Jahrhundert, wie man glaubt, entstanden. Der uralte östliche Arm ergoß sich zwischen Zuist und Norderney in das Meer. Er muß sich südlicher wie der jetzige vom Hauptstrom getrennt haben, vermuthlich bei der Knoek; und ich halte dafür, daß dieser Arm schon da war oder eben entstand, als die Marsch anfang sich zu bilden, das Pewsumer und einen Theil des Emden Amtes durchfloß — wie ich weiter unten näher darlegen werde, — und ferner von Echoonort aus langs der südlichen und westlichen Küste des Norder Amtes bis Norderney lief. So daß das alte Grectmer Amt größtentheils, und einiges vom alten Amt Emden, mit zu der Insel gehörte, die vor zweitausend Jahren sehr groß muß gewesen sein, von der Knoek bis jenseits des Borkumer Rifs auf 6 — 7 Meilen sich erstreckend, und von der westlichsten Ecke, Rottum gegenüber, bis zur östlichsten gegen Norderney, wenigstens 5, so daß man die Oberfläche auf 15 — 20 □ Meilen annehmen kann. Eine Fläche, ähnlicher Beschaffenheit wie die der beiden eben erwähnten Aemter, mit vielen Canälen — kleinen Nebenarmen der Ems — durchschnitten, im Innern,

niedrigen morastigen Bodens, am Fluß höher und besser, im Norden mit Dünen besetzt. Vor achtzehnhundert Jahren hatte die Insel bereits diese Ausdehnung; damals war sie vermuthlich schon im Abnehmen, so wie das feste Land; denn die übrige Inseln waren zu Plinius Zeit schon da, und die sind unverkennbar spätern Ursprungs wie Vorkum; durch Stürme und Fluthen vom festen Lande abgerissen, wie man glaubt zuerst durch die starke Einbrische Wasserfluth, 2 oder 300 Jahre vor Christi Geburt. Die Auflösung der Insel, so wie die der andern geschah vermuthlich nach und nach. Vielleicht wurde der östliche Arm verstopft, der westliche war nicht vermögend, die große Wassermasse zu fassen, es bahnte sich einen neuen Weg mitten durch die niedrige Gegenden der Insel. Das muß in spätern Zeiten geschehen sein, wenn der durch Harkenroth <sup>1)</sup>, aus Alfridus Leben des heiligen Lüdger, angeführten Nachricht: daß im neunten Jahrhundert Wand noch an Vorkum hing, zu glauben. Es ist möglich, daß erst im zwölften Jahrhundert die Hauptcatastrophe erfolgte: Den einstimmigen Berichten alter Geschichtschreiber zufolge, ist am 3. November 1170 eine gewaltige Wasserfluth gewesen, welche Friesland ungeheuern Schaden zubrachte, unzählige Menschen verschlang und die Eüdersee, bis dahin ein großes Binnenmeer, bis zur jetzigen Ausdehnung vergrößerte. <sup>2)</sup> Damahls vielleicht entstand der neue Arm, Vorkum von Wand trennend, welches letztere entweder zu der Zeit oder später in drei einzelne Inseln:

<sup>1)</sup> Oorspronklikheden, S. 470.

<sup>2)</sup> Ausführliche Nachrichten über diese Fluth gibt Dutshoff in seiner Schrift: Verhaal van alle de hoogge Wateryloeden, S. 126 — 136.

Wand, Buise, Zwiſt zersplitterte, die nach der Zeit noch immer mehr abnahmen. Buise sogar verschwand gänzlich im 17. Jahrhundert, Wand ebenfalls, doch erst seit der Mitte des vorigen; die Stelle der erstern ist noch wohl zu erkennen an der erhöhten Sandplatte; Zwiſt blieb zwar, ist aber, vor nicht langer Zeit, in zwei Stücke zerrissen, hält noch zwei Meilen Länge, doch (nach der Camp'schen Charte) nur 150 — 250 Ruthen Breite. Vorkum selbst erhielt sich am besten, ist aber doch auch in zwei Theile zerschnitten und muß, gleich den andern, seine allmähliche Auflösung erwarten.

Die Insel Vorkum, in ihrer jetzigen Gestalt, besteht aus zwei Inseln; die westliche wird von den Einwohnern vorzugeweise Vorkum genannt, sonst auch Westland; die östliche Ostland; beide von einander durch ein fast eine Stunde breites Watt getrennt, das zur Fluthzeit unter Wasser steht. Das Ganze hält von Südsüdwest bis Nordnordost 3 Stunden Gehens in der Länge, und eine Stunde Breite.<sup>1)</sup> Jeder Theil ist an drei Seiten mit Dünen umgeben, bloß die südliche oder südöstliche Seite offen. Der Boden ist verschieden. Größtentheils Seesand, zum Theil Marschland, an einer Stelle sogar

<sup>1)</sup> Die folgende Nachrichten über die Insel Vorkum verdanke ich größtentheils der Güte des Herrn Prediger Nicolai zu Hatzum, der von 1784 bis 1793 Prediger auf dieser Insel war, und seit der Zeit solche mehrmals besuchte. Die angeführte Größe der Insel ist nach seiner Angabe und läßt sich um so mehr als richtig annehmen, da auch Herr Freese den Umfang zu drei Meilen angibt. (Ostfries- und Harlingerland S. 243.) Nach der Camp'schen Charte hält die Insel nur  $1\frac{1}{2}$  Stunden Länge,  $\frac{1}{2}$  Stunde Breite, welche Dimensionen ich oben (S. 49) irrigerweise angenommen habe. Die Entfernung zwischen Ost- und Westland ist nach der Charte nur  $\frac{1}{4}$  Stunde.

moorig, wo auch Binsengras (Bente) wächst. Der westliche Theil — das eigentliche Vorkum — nimmt im Nord- und Südwesten beträchtlich ab. Hier war noch vor einem halben Jahrhundert vieles Marschland vorhanden. Herr Prediger Nicolai sagt, daß, wie er auf die Insel als Prediger kam, noch eine kleine Strecke Klei daselbst am Ufer der Westereis vorhanden gewesen; jetzt mit Sand überschwenimt! früher, wie er als Jüngling in Gesellschaft seines Vaters die Insel einst besuchte, zeigte man ihnen nach jener Seite hin zähen harten Klei, auch an Stellen wo der Sand abgeweht war, Spuren von Fußstapfen von Menschen, Thieren, Wagenrädern u. im Klei. Die Südseite ist durch einen Deich beschützt. Hinter demselben, Ostwärts der Häuser, liegt eine Strecke guten Kleilandes <sup>1)</sup> zu 50 Grasen, wovon aber wenig Nutzen gezogen wird, weil es schlecht auf Abwässerung liegt, dem sehr leicht durch Zichung von kleinen Schloten konnte abgeholfen werden. In seiner jetzigen Lage, da es, so wie überhaupt alles durch den Deich beschützte Land, sehr dem Graswuchs geeignet ist, wird es bloß zum Mähen benutzt. In alten Zeiten war dieses Weideland, wie man sagt, unter 10 alte Bauernheerde vertheilt, wovon der Prediger und Vogt jeder einen Theil bekommen haben, das übrige ist hernach nach Vermehrung der Familien, in unzählige Theile zertheilt, welches mit Ursache der nicht zweckmäßigen Behandlung ist; doch wird es durch Ueberdüngung in guten Stande erhalten. Das übrige Land zwischen dem Deich und um den Dünen herum wird geweidet; man findet da Thä-

---

<sup>1)</sup> Das Kleiland auf dieser Insel ist kein neuer Anwachs, sondern gehört zur alten Marsch.

ler von 10 und 15 Grasen groß. Nach den sogenannten begravenen Lands-Ackern oder den Epbolmdünen hin soll, nach der Versicherung eines Mannes, der Untergrund aus weissem Pfeifenthon (Piepeerde) bestehen; daselbst sieht man auch noch Spuren eines alten Deiches. Estland hat mehr Marschboden, das jedoch nicht so gut ist wie auf Vorkum, aber besser behandelt wird. Es ist durch einen Deich, der vom westlichen Flügel der Dünen bis zum östlichen geht, gegen die See gesichert. Drei Bauern wohnen da, Königl. Erbpächter. Sie lassen das Land meist zu grüu liegen, beackern es auch abwechselnd und säen Roggen, Gerste, Hafer, selbst Bohnen und Erbsen, düngen gut und gewinnen oft gute Früchte. Es sind auf der ganzen Insel ohngefähr 300 Kühe und Jungvieh, 60 bis 80 Pferde und Füllen, 2 bis 300 Schaafe. Letztere wollen hier nicht recht gedeihen, sterben öfters an der But- oder Gallsucht, woran vielleicht die schlechte Abwässerung Schuld ist.

Ackerbau ist bloß Nebensache. Die Einwohner leben hauptsächlich von der Seefahrt. Fast alle junge Leute lernen die Steueremannskunst. Sehr viele fahren als Capitans und Steuerleute auf holländischen und ostfriesischen Schiffen; sie sind als geschickte und ehrliche Männer bekannt; daher man sie gerne nimmt. Sonst gingen auch viele für holländische Rechnung nach Grönland und der Straße Davids auf den Wallfischfang. Vor 30 Jahren noch in als Commandeurs, die ihre Steuerleute und Officiere von der Insel mitnahmen. Jetzt ist das nicht mehr der Fall. Die Handelsperre setzte die Insulaner in Unthätigkeit, und brachte sie sehr zurück. Dennoch sind sie sehr wohlhabend, mehr wie die andern Inselbewohner. Sie sind nach Verhältnis

auch mehr gebildet, zuvorkommend und gastfrei. Der lange Aufenthalt in der Fremde schleift ihre Sitten ab. Manchmal sehen sie während einigen Jahren ihr Vaterland nicht wieder; ihre Anhänglichkeit an die Heimath ist aber so groß, daß sie in der Regel immer, nachdem sie eine Zeitlang zur See gefahren und Vermögen erworben, sich auf der Insel zur Ruhe begeben; aus Schiffen werden sie dann Fuhrleute, Heu und gestrandete Waaren anfuhrend. Die Unterhaltung der Pferde kostet ihnen wenig, weil sie die Weide umsonst haben, wogegen sie bei Strandungsfällen die auf den Königl. Antheil fallende Güter anfahren müssen. Für Ruhe wird indeß 1 Rthlr. Weidegeld per Stück bezahlt, und  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Rthlr. für ein Jungvieh.

Gärten sind viele da, und seit den letzten 20 Jahren sehr erweitert. Die Bearbeitung fällt den Frauen zu Theil. Kartoffeln werden hauptsächlich gezogen. Die Männer fangen im April und Mai viele Rochen, welche sie trocknen und zur Winterzeit als Stockfisch essen. Auch haben sie seit Anfang des jetzigen Jahrhunderts sich auf den Fang der Heringe gelegt, welche damahls anfangen, in großer Anzahl sich an unsern Küsten zu versammeln; sie salzen oder räuchern solche. Viele Haushaltungen haben sich dadurch während den bedrängten Zeiten hauptsächlich ernährt; auch dienen ihnen die Caninchen häufig zur Speise.

Im allgemeinen wirft man den Insulanern Faulheit vor. Das ist doch nur zum Theil wahr. Freilich zum Ackerbau haben sie keine Neigung, eben wenig zu sitzenden Beschäftigungen. Als Schiffleute aber sind sie ihres Muths und Ausdauer wegen bekannt, eben so als Fischer, beides Gewerbe, die viel Kraft und Anstrengung,

erfordern. Zurückgekommen von langwährenden Reisen, müde, sie gern von ihren erlittenen Strapazen ausruhen; das ist ihnen nicht zu verdenken. Im Winter ist überdem für sie nichts zu thun, im Sommer nimmt auch die Bearbeitung der Gärten wenig Zeit weg; gern und freiwillig übernehmen die Weiber solche, aus Dankbarkeit und Liebe gegen ihre Männer, die soviel Gefahren für sie ausgestanden. Auch weiß er nicht den Spaten zu handhaben. Früh zur See gehend, hat er nicht Zeit, solches zu lernen; hernach wenn er sich zur Ruhe setzt, ist er entweder alt oder wohlhabend geworden, dann kann und mag er so wenig anstrengende ihm ungewohnte Arbeiten übernehmen, wie die Bewohner des festen Landes. Die Weiber und Mädchen haben daher auch mehr zu thun wie auf dem festen Lande, und daher mag größtentheils ihre Abneigung gegen die gewöhnlichste weibliche Beschäftigung: das Spinnen, herrühren. Bis 1784 war auf Vorkum gar kein Spinnrad vorhanden; der König von Preußen schenkte damahls den Einwohnern 80 Spinnräder und 40 Haspeln nebst einer Quantität Glachs.<sup>1)</sup> Dennoch hat solches wenig gefruchtet. Daß sie aber gar nicht spinnen, ist so wenig wahr, als daß sie ihre Räder verbrannt hätten. Sie verarbeiten die Wolle ihrer Schaaf. Zur Entschuldigung bringen sie vor, daß die jährliche Anschaffung des Glachs wegen Entfernung der Märkte ihnen zu kostbar fallen würde, indem die Reise nach Greetsiel, als dem nächsten Hafen, bei günstigem Winde 6 bis 8 Stunden währt, bei widrigem wohl 2 Tage, und auf der Insel selbst kein Glachs gedeihe. Den übrigen Insulanern kommt diese Entschuldigung freilich nicht zu statten, indem sie die Reise in einem Tag hin und zurück machen können. —

<sup>1)</sup> Greese S. 208.



Die westliche Küste dieses Amtes ist den Nordwestflürmen ausgesetzt, auch den Strömungen; beide würden zusammen auf den Deich und sind demselben um so nachtheiliger, da er nicht aus festem Kleiboden besteht, sondern aus stark sandigem. Bis zur halben Höhe ist er mit Stroh gestickt, welches größtentheils jährlich muß erneuert werden; den Fuß schützen eingeramte Pfosten. Von Greetstiel bis zur Grenze des Norder = Amtes liegt überall Vorland, daher hier wenig Schaden geschieht. Auch vor dem westlichen Deich war früher ausgedehnter Anwachs, den die See nach und nach abspülte, da nichts zur Conservirung gethan wurde, so daß gegenwärtig nur noch an wenigen Stellen etwas vorhanden ist; durchgängig geht das rohe Watt bis an die Pfähle. Doch ist solches seit einigen Jahren, vermittelt der mit großen Kosten angelegten und unterhaltenen Düfeldämme (kleine mit Stroh gestickte Dämme, die parallel mit dem Deich auf dem Watt aufgeworfen werden) und Abwässerungsschleute beträchtlich erhöht. Der Deich von Heiselhusen bis zum Grimersumer Polder hält 2818<sup>9</sup>/<sub>10</sub> Ruthen Länge und liegt unter einer Deichacht, der Greetmer; 2 Deichrichter führen die Aufsicht darüber, und 2116<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Grasen tragen zum Unterhalt bei. Im Alt Greetmer = Amt hat jeder seinen Deich zu unterhalten, welches mit dem Eielshoß im Westen im Durchschnitt auf 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Gl. pro Diemath zu stehen kommt; im Norden viel weniger. Im Alt Pewsumer = Amt und Risum gehören die Deiche noch zur Niederemissischen Deichacht, werden also auch auf eben den Fuß unterhalten wie im Emden Amt.

Mit Canälen, sowohl natürlichen als künstlichen, ist kein Amt reichlicher versehen, wie das Pewsumer. Die

Zahl der letztern zumahl ist ansehnlich; die westliche Dümfer Groothusen, Hamsworum, Uplewart, nebst Campen und Loquard haben jedes einen gegrabenen Canal oder Lief, welche zusammen  $2\frac{1}{2}$  Meilen Länge halten, und ohnweit Doodshörn in das Pewsumer Lief fallen. Der hauptsächlichste der natürlichen Canäle kommt von Longeweer im Emden Amte, theilt sich gleich beim Eintritt im Amt bei der Canhusen Brücke in zwei Arme, wovon der eine erst nord- dann westwärts fließend, Griesmersum vorbeigeht, der zweite west- und nordwestwärts neben Utrum hin; bei Eilsom vereinigen sich beide Arme wieder, werden beträchtlich breit und gehen nach Greetfiel. Ein anderer Hauptcanal kommt von Hinte, tritt bei Eylmünd im Amt, geht Wisquard vorbei und vereinigt sich in Greetfiel mit dem ersten. Ein dritter schwächerer geht von Pewsum südwärts theils durch dieses, theils durch das Emden Amt, und ferner nach dem Larzerster Eiel. Stehende Wasser sind, ausser dem kleinen Utrumer Meer, keine vorhanden.

Das jetzige Pewsumer Amt, auch der Krumme hörn genannt, seiner vielen höchst zackigen Wege halber, ist, zunächst dem Reiderlande, wohl das beste der Aemter, so wie das bevölkerteste, da es in seiner alten Ausdehnung 2935 Seelen auf die □Meile platten Landes zählt. Wohlstand, oft Reichthum, ist überall sichtlich, auch der ärmste verdient reichlich sein Brod, im Sommer ist für ihn am Deichbau überschüssige Arbeit, im Winter drischt und webt er, oder findet auch sonst Beschäftigung. Mehr Bildung unter den Einwohnern höhern Standes trifft man in andern Gegenden nicht leicht an, wenigstens nicht so allgemein. In ihren Wohnungen bemerkt man durchgängig Geschmack, selten das überladene,

Bunte der Niederländer und deren Nachbarn. Ihr gefälliges Betragen ist überall vorherrschend und macht, daß man mit Vergnügen bei ihnen verweilt. Man kann zwar nicht sagen, daß der Boden besser sei, wie in den eben beschriebenen Aemtern, es gibt aber des Bessern sehr viel, fast  $\frac{3}{4}$  des ganzen Amts besteht daraus, das gegen es in andre Aemter, Norden ausgenommen, selten über den vierten Theil, oft noch viel weniger, ausmacht. Schlechtes Wechland ist wenig da, und blos an einer Stelle im Osten.

Größere Mannichfaltigkeit wie dieses Amt, bietet keine Gegend unsrer Halbinsel dar. Schwerer und leichter Marschboden, schwach- und starksandiger, dem lehmigen der Gatt gleichend, und doch Gewächse tragend, die nur dem besten Boden angehören, weit ausgebreitete grüne Fluren und unabsehbliche Kornfelder, wechseln unaufhörlich, und scheinen dem Anschn nach in größter Unordnung durch einander zu liegen. Dennoch finden wir, mit Rücksicht auf die frühere Beschaffenheit des Landes, überall vollkommene Regelmäßigkeit. Die anscheinende Unordnung rührt blos von der Richtung der Gewässer in der Urzeit her. In diesen muß man die Angleichheit des Bodens aller Marschgegenden suchen, wie bei Beschreibung des Reiderlandes bereits dargezhan ist, so wie im dritten Abschnitt der ersten Abtheilung. Im Pernsumer Amt besonders zeigt sich solches besonders auffallend. Es läßt sich wohl nicht zweifeln, daß ein ansehnlicher Strom denselben durchflossen hat. Ich werde solches wahrscheinlich zu machen suchen, doch vorher, zu mehrerer Deutlichkeit, eine gedrängte Ansicht des Bodens geben.

Von der alten Grenze des Emden Amts, in der Ge-

gend der Knoop, geht ein Streifen schweren Klei's nordwärts bis Groothusen, von da ostwärts nach Pewsum, und ferner das Emden Amt durch in einem schwach südlich streichenden Bogen bis Loppersum. Auf dieser Strecke von beinaß 4 Stunden Ausdehnung, sind 16 große Warfen befindlich, worauf eben so viel Dörfer stehen. Die Breite hält selten unter 200 Ruthen, so viel wie die Ems bei Pogum, oft noch weit mehr. Mehrere Seitenarme gehen von demselben aus, erstlich langs dem neuen Tief von Kl. Sylmdnk an, über Visquard nach Greetfiel, zweitens von Sylmdnk über Uttum, drittens von Alland über Grimersum, beide ebenfalls nach Greetfiel. Der Hauptstrich geht von Loppersum nordwärts über Alland bis an die Polder (Wirdumer-Neuland), bloß durch eine Strecke niedrigen, doch zum Theil auch schweren, Bodens, (ein ehemaliger See,) unterbrochen. Der Streifen von der Knoop bis Groothusen wird im Westen von sandigem und Grodenlande begrenzt, so bis zur Küste sich ausdehnt; zwischen den Dörfern, von Groothusen bis Freepsum südseits, und Manslagt bis Uttum nordseits, liegt ebenfalls sandiger Boden (Eschersland), getheilt durch das neue Tief, an dessen Ufern im beträchtlicher Breite Klei liegt, so zum Theil niedrig ist, bis Visquard geht, von da westwärts als ein niedriger Streifen zwischen Pilsum und Manslagt sich durchzieht, bis an den Seedeich läuft, und als vierter Seitenarm anzumerken ist. Der Hauptstreifen hat den schwersten Klei im ganzen Lande, die Nebestreifen leichtern, und das übrige Land, was nicht zum sandigen oder der neuen Marsch gehört, noch leichtern mit brauner Erde vermischten, selbst das an der alten Küste von Pilsum bis Grimersum, so vom Seedeich durch den es umgebenden,

6 bis 15 Minuten breiten Streifen Escherland getrennt ist.

Der schwere Klei liegt, wie wir wissen, bloß an der Küste, den Flüssen und natürlichen Canälen, ist also später geschaffen wie der leichte Boden, weil er sonst auch tiefer landwärts liegen müßte. Offenbar muß also jener 4 Stunden langer Streifen in der Urzeit entweder das Bett eines Flusses gewesen sein oder die Seeküste. Letzteres ist ganz undenkbar, denn das ganze Emden und Greetmer Amt schließt es an beiden Seiten ein. Für erstere Anführung aber zeugt daß an beiden Seiten des Streifens, eben so wie an den der Ems und sonstigen Canälen leichter und niedrigerer Boden folgt, oder Neuland; ferner die 16 groſſe Warfen welche auf diesen Strich:liegen, und der ganz einen Fluß ähnliche gewundene Lauf des Streifens. Hier ließe daher am natürlichsten der uralte östliche Arm der Ems sich denken. Es ist bekannt daß der jetzige Arm erst in der mittlern Zeit entstanden, und vorher zwischen Juist und Norderne, die Ostems sich ins Meer ergoß. Nicht wahrscheinlich ist es, daß der östliche Arm sich vom Hauptstrom da trennte, wo der jetzige sich scheidet, sonst hätte Vorkum, wäre der Arm auch nach Norderne hingelaufen, nicht die große Insel sein können wie Plinius sie beschreibt, die ansehnlichste aller der Nordsee. Wohl sieht man von Risum bis Porsum keine Spur von dem ehemaligen Dasein eines Flusses, überall hoher Boden; nicht einmal ein Bächlein fließt. Allein das kann uns nicht irre machen; es beweist bloß daß der Fluß schon früh verschlammmt worden. Ueberdem ist der west- und nordwärts des dasigen Kleistrichs liegende Boden sehr sandig, hat weder Kniek noch Darg im Untergrund, sondern Seesand; starker Anschein daß

felcher das später versandete und aufgeschwemmte Flußbette ist, sowie der Klei das allererste Bette. Weiterhin wo der sandige Boden endet und noch eher — im nordöstlichen Theil des alten Pewsumer Amtes — fließt ein Tief, welches mit dem größsern bei Hinte sich vereinigt, zwar schmal ist, aber hohe Ufer ohne Knick hat. Weiterhin ist das Tief im Sommer ebenfalls nicht breit, aber die beiderseitige hohe Ufer entfernen sich beträchtlich von einander, zu 20 bis 40 Ruthen, also fast soweit wie die Emsufer bei Halse. Hinter Loppersum sind selbst noch deutliche Spuren alter Deiche langs dem Tief zu sehen. Aland wird von dem Tief an drei Seiten umfaßt, es hat ganz das Ansehn einer durch Strömung entstandenen Insel, in der Mitte hoch, nach allen Seiten abdachend. Am südlichen Anfang desselben, unweit Longweer, theilt sich das Tief. Der eine Arm, in einem westlich nördlichen Bogen, einen Theil der Halbinsel umfassend, nachdem er bei der Ganshuserbrücke den nach Uttum gehenden Zweig abgegeben, wendet sich weiter nördlich auf einmal nach Westen, Grimersum zu. Doch scheint er früher nördlich durch Wirdumer Neuland gegangen zu sein, wie die Erniedrigung so sich nach der Gegend hin bemerken läßt, beweiset. Der östliche Arm, geht jetzt unter dem Namen der Abelig, nach Schott, zuerst durch sehr niedriges Land. Auch dieser Arm ging durch Wirdumer Neuland, das läßt sich noch bestimmter behaupten wie vom östlichen, indem auf der östlichen Grenze Alands und der westlichen des Murscher Amtes, ein ansehnliches Wasser, das Fleeth genant, sich hinzieht, so sichtlich aus dem Tief zwischen Amerland und Beer herkommt, anfänglich gänzlich zugewachsen ist, weiter hin noch offen, in der Breite des Hinter Canals und selbst im jetzigen äußerst trocknen Sommer noch mit einigen Fuß Wasser angefüllt. Lhngefahr  $\frac{1}{4}$  Stunde

lang bleibt es so wasserreich, ist weiterhin verschlammmt und zugewachsen, doch läßt sich sein Lauf, so wie der mehrerer von ihm und dem westlichen Arm ausgehenden Zweigen bis Wirdumer Neuland, oder vielmehr der davor liegenden Escher, noch ohne Mühe nachgehen. Nord- und ostwärts Wirdumer- und Brokmer Neuland treffen wir wieder mehrere Canäle an, theils noch mit Wasser gefüllt, theils zugewachsen, die sich vereinen und bei Schoonort in den neuen Poldern aufhören, offenbar Fortsetzungen des von Aland kommenden Stromes. Von Schoonort lief der Fluß vermuthlich nordwestwärts nahe dem Norder Amt vorbei und ferner nordwärts bis zum Meer. Es muß ursprünglich ein ansehnlicher Strom gewesen sein, wenigstens um die Hälfte breiter wie die jetzige Ems bei Dikum. Die viele Seitenzweige schwächten ihn aber sehr, daher seine Breite ostwärts Hinte nur halb so groß blieb, wie jenseits. Diese Zertheilung und der sehr gewundene Lauf waren zugleich Hauptursache, daß sich die obere Wasser mehr zum westlichen Arm zogen, der östliche daher immer schwächer strömte, und nach und nach verschlammte; ein Schicksal das auch andere, ungleich größere Flüsse betroffen, wie z. B. den mittelften Arm des Rheins, welcher Leiden vorbeifloß. Schon früh muß die Verschlammung begonnen haben, da an mehreren Stellen Knick unter dem Klei liegt, welcher in spätern Zeiten nicht mehr geschaffen ist. Doch blieb das Bette immer noch ziemlich beträchtlich und eben nicht viel schmaler wie das der Ems bei Halte, wie man im Winter, da das Wasser bis zum gegenseitigen hohen Rande steigt, an vielen Stellen von Osterhusen an, leicht bemerken kann. Wann und auf welche Art der Haupteingang verschlammte, ist ungewiß. Ich habe weder in Geschichtsbüchern noch mündlich einiges darüber in Erfahrung bringen können.

Vermuthen läßt sich aber, daß in der Mitte bei Sielmbül zuerst sich der Schlamm und Sand anhäufte. In jener Periode, da der Marschboden begann abzunehmen, der Seesand dagegen in immer größerer Menge erschien und das niedrige Land überschwemmte, zog sich vielleicht auch nach den westlichen Gegenden der Sand und füllte das Flußbette aus, welches sich denn hernach durch den Sand mit Thonerde vermischt erbhete und das haldne Theener und Escherland entstehen machte. Wahrscheinlichkeit gewinnt diese Vermuthung dadurch, daß der Untergrund dieser Gegend überall scharfen Seesand hat, dagegen der der alten Marsch den feinen Sand der Gast. Der nördliche Theil des Flusses war nun in eine Balge verändert, erhielt vielleicht noch einigen Zufluß durch das von Emden kommende Hinter Tief, das aber auch aufhörte, wie man zu Osterhusen einen Siel legte. Nun mußte solches immer mehr verschlammten.<sup>1)</sup> Die gänzliche Verschlüpfung ist wohl erst spät, wenigstens nicht vor dem 14 Jahrhundert erfolgt, indem damals noch die Vitalienbrüder den Fluß befuhren. —

Wir wenden uns zur Beschreibung des Bodens, und werden zur bessern Uebersicht die Untervogteien einzeln durchgehen. Im Südwesten kommt zuerst Risum, dann nordwärts Loquard und Campen, so noch zum neuen Emden Amt gehören, darauf Upleward, Hamsterum, Groothusen, Woquard, Pewsum, sämmtlich zur Untervogtei Groothusen. Die 5 oder 6 erste Dörfer liegen auf den oben angegebenen Strich schweren Kleis von Süden nach Norden, die letztern im Osten sich daran schließend. Sie haben vortreflichen Kleiboden — Zensland — von ansehnlicher Höhe. Solches fängt in der

<sup>1)</sup> Sollte nicht eben um deswillen zu Osterhusen der Siel gelegt sein? Wozu sonst solcher so tief im Lande?



Herrlichkeit Risum etwa Halbweg der Wybessumer Grenze an, ist daselbst nur zwei Stücke Landes breit; dehnt sich bei Loquard über  $\frac{1}{4}$  Stunde weit aus, wird dann wieder etwas schmaler, erweitert sich im östlichen Strich beträchtlich (von Pewsum bis Woltzetten auf  $\frac{1}{2}$  Stunde), und zieht sich so von Pewsum südostwärts nach Easnum 1c. im Emden Amt. Die Qualität auf dieser ganzen Strecke ist sich so ziemlich gleich: schwerer thoniger Boden, mit ein wenig Sand vermischt, bei Loquard am besten, daselbst einigermaßen schieferartig und blättrig, in den andern Gegenden heller. Die Ackerkrume hält 8 bis 12 Zoll, darunter fast allenthalben Knicklagen von sehr verschiedener Dicke, 2 bis 12 Zoll, auf einigen wenigen Stellen bis 16 Zoll steigend, dagegen auch Stellen vorkommen, die blos knickartige Erde haben. Unter dem Knick liegt durchgängig ein weißlichgelber ins grünliche spielender vortreflicher (mergeliger) Lehm, ebenfalls von ungleicher Qualität und Tiefe, mehrst zwischen 2 und 3 Fuß; doch geht an den Stellen, wo der Knick stärker ist, der Lehm auch noch tiefer und ist zugleich leichter (sandiger) als da, wo die Knicklage nur dünn ist; im letztern Fall liegt zwischen beiden noch eine, etwa 1 Fuß starke Lage, schwerer Kleierde; welche im erstern Fall nicht vorhanden, sondern Knick und Lehm berühren sich unmittelbar. An vielen Stellen, besonders auch zu Pewsum, liegt statt des Lehms unter dem Knick ein würflicher (dobliger) Klei von schwärzlicher Farbe, auch eisenschüssig, der wenn trocken, hart und unfruchtbar ist, bis zu beträchtlicher Tiefe gehend, worauf der Darg oder Sand folgt. Dieser schlechte Klei macht fast überall den untersten Untergrund aus, an vielen Stellen, wo Lehm liegt, folgt er auf diesen, an andern liegt zwischen beiden noch eine weißliche Kleierde, ohngefähr

1 Fuß tief, welche im trocknen Zustande mürbe, und dann auch fruchtbar ist.

Ost- und südseits des Kleistrichs bis zur Emden Grenze, liegt leichter Boden, so man Weedland nennt, das aber mehr mit dem braunerbigen des Emden Amtes in Farbe und Beschaffenheit übereinkommt. Ein Theil: das zu Risum und Loquard, so auch zu Pewsum im Süden ostseits des Tiefs, gehörige, ist niedrig, das übrige aber hoch und mehrentheils höher wie das Genland in den südöstlichen Aemtern. Die Bauerde hält 3 bis 6 Zoll. Der Untergrund des hohen Landes ist eben nicht verschieden von dem des Genlandes, 6 — 10 Zoll Kniel oder knidige Erde, dann an einer Stelle Lehm, an der andern Kleierde verschiedener Art, die aber doch auch fruchtbar ist, die Tiefe desselben im Durchschnitt 3 Fuß, auch bis 4 Fuß steigend, wie bei Hamsworum. Das niedrige Weedland der beiden obigen Communen hat keinen Kniel; unter der obern Krume liegt Kleierde, bald schwere bald leichte, die zwar nicht sehr fruchtbar ist, doch die Cultur des Landes sehr befördert; es liegt solcher 2 bis 2½ Fuß tief, worauf 1 Fuß Darg folgt. Das Weedland von Pewsum ostseits des Tiefs kommt mit dem im Emden Amt überein, hat bräunlich-weißen oder blauen Untergrund, mehrentheils pulverig und Darg, zum Theil auch Lehm.

Westseits des Genlandes von Risum, Loquard, Campen liegt Escherland, so bis zum Deich geht, eine starke Viertelstunde in letztern beiden Communen breit, in Risum weniger; hier hat man zwischen diesem und dem Genlande noch eine Art sandigen Bodens, so mit dem Escherlande Ähnlichkeit hat, nur schwerer als dieses ist und noch bessern Ertrag gibt. Es hat keinen Kniel, sondern gleich unter der Ackerkrume fruchtbare Lehm-erde,

4 Fuß tief. Dieser Boden zieht sich bis zur Knoek hin, Das Escherland ist ähnlicher Beschaffenheit wie die Sees-  
seite der meisten Groden: ein sehr fruchtbarer, sandiger  
Klei oder Lehm, der immer kalkhaltig ist, von weiß gelb-  
licher ins grünlich spielender Farbe, manchmal eisenadrig  
und wenn die Sonne darauf scheint, glänzende Punkte  
zeigend. Die Bauerde geht 10 bis 14 Zoll tief, der  
Untergrund ist ähnlicher Beschaffenheit wie der obere,  
blättrig oder schieferartig, bald schwerer bald leichter  
Lehm; doch findet man gewöhnlich, daß der gleich unter  
der Oberfläche folgende auf einen Fuß Tiefe schwerer  
(mehr erdiger) ist, als der weiter nach unten liegende.  
Im Durchschnitt geht der Untergrund 3 Fuß tief, da  
dann scharfer Seesand folgt, auch schon nach 2 Fuß;  
an einigen Stellen kann man die Tiefe nicht ergründen.  
Die Oberfläche ist an der Landseite, wie alle Neulande,  
schwerer, wird weiter hin sandiger, in der Mitte wieder  
schwerer und am Deich wieder sandiger, ein Verhältniß,  
welches zweimalige Eindeichung vermuthen läßt; doch  
zeigt sich keine Spur eines Mitteldeichs, auch weiß sich  
kein Einwohner einer Bedeichung dieses Landes zu er-  
innern.

Von diesem Escherlande nordwärts bis zu dem Plage  
Hoornburg unweit Manflagt zieht sich ein Streifen an-  
dern Boden hin, Theener genannt. Solcher liegt zwischen  
dem Fenlande von Upleward, Hamswerum, Groothusen,  
Manflagt östlich, und einen Weg westlich, der bei Hei-  
sethusen zu Loquard gehörig, vom Deich aus, nach Nor-  
den bis Hoornburg geht, von da zum Deich. Es ist ein  
fruchtbarer sandiger Klei oder feinerer Sand, ähnlich  
dem zu Risum befindlichen aber noch sandiger, und bedarf  
stärkerer Düngung. Zum Neulande schließt dieser Strich  
nicht zu gehören, indessen muß er doch später wie das alte

Land eingedeicht sein, das bezeugt die verschiedene Qualität, und dann auch zeigt man zu Hamswerum nahe am Dorf noch die Stelle eines alten Deichs, welcher sich durch einen etwas erhöhten Rücken von Norden nach Süden laufend noch wohl bemerken läßt.

Nordwärts Groothusen, nicht weit vom Dorf, liegt wieder Escherland, so im Westen an die Theener stößt, und nach Osten tief im Amt bis Damhusen, zu Uttum gehörig, läuft, so auch bis Dykhusen bei Bisquard, getheilt durch das neue Tief welches an beiden Seiten Klei hat. Es bildet eine ovale Fläche, über 1 Stunde lang und  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  von Süden nach Norden breit; umgeben; außer im Westen, von Kleiboden in den es sich zuweilen verliert, zuweilen plötzlich übergeht, ist durchgängig höher wie der Klei, besonders im Osten und in der Mitte mit vielen kleinen Anhöhen besetzt, und stark sandig, daher nicht so gut wie der südwestliche, sonst eben solcher Beschaffenheit und auch theils schwerer oder erdiger, dann die Farbe schwärzlicher; theils leichter sandiger, besonders die Anhöhen, übrigens wie jene mit scharfem Sand in 3 bis 4 Fuß Tiefe und durchgängig zwölffüßiger Ackerfrumme.

Der oben erwähnte, die Theener im Westen begrenzende Weg ist ein alter Deich, wovon stellenweise noch ansehnliche Erhöhungen vorhanden. Zwischen demselben und dem Seedeich liegt ein schöner Groden, ähnlich den ältern an der Leisand, 1571, alten Deichbüchern und der Aussage der Einwohner zufolge, eingedeicht mit Zustimmung des Grafen Johann durch die Communen Upleward, Hamswerum und Manslagt deren Einwohner solche noch besitzen, ohne Erbpacht zu zahlen. Dieser Groden, fängt bei den sogenannten Hirtenhäusern an,

geht Heiselhusen, welches auch einiges davon besitzt vorbei, und endet unweit Neuenhoff nordwestwärts Manslagt beim sogenannten Kotteralsbörn. Er hält eine Stunde Länge bei  $\frac{1}{4}$  Stunde Breite. Seine Oberfläche mag 1100 Diemath halten.<sup>1)</sup> Der Boden ist durchgängig 5 Fuß tief bis zum Sande sich gleichbleibend, am alten Deich schwer, am neuen sandig wie das Escherland, die Bauerde wol 14 Zoll tief.

Uttum mit Kl. Sielmönken gehören zur Greethuser Untervogtei. Sielmönken, auch schlechtweg Kloster genannt, liegt eine Stunde ostwärts Pewsum, und besitzt im Süden und Osten den schwersten Kleiboden, der ein Mittel zwischen dem Klei der alten Marsch und dem schweren Neuland scheint zu sein, meist gepflügt und daher Bouland genannt wird. Es ist eine Fortsetzung des von Pewsum kommenden Kleirückens welcher sich von Grepsum an anschnlich ausdehnt, gleicher Beschaffenheit oder noch schwerer wie das von Hinte und Westerhusen, woran es grenzt, durchgängig ohne Knick, mit weißen Ziegelflei im Untergrunde und sehr hoch. Etwas geringerer Güte, etwa wie bei Pewsum, ist der vom Kloster nordwärts nach Uttum gehende  $\frac{1}{4}$  Stunde breite Streifen der im Westen an die Escher grenzt, ostwärts bis Cirkwerum geht, da aber noch mehr in Güte abnimmt. Schlechter ist das am neuen Tief nordwestwärts liegende Land, die große Weede und niedere Jenne genannt, so Knick hat, und nur zum Theil hoch ist.

Die zweite Untervogtei von Pewsum enthält Manslagt und Pilsam. Ersteres liegt eine halbe Stunde gen Nor-

<sup>1)</sup> In der Greeschen Schrift, worin doch alle andere, auch die kleinste Polder aufgeführt sind, ist dieses anscheinlichen Grodens mit keinem Wort erwähnt.

den von Groothusen, ist im Osten, Westen, Süden von vortreflichem Aieiboden, bestes Fenland genannt, umgeben, so aus Aiei mit Lehm vermischt besteht, 5 Fuß tief bis zum Sande gehend, ohne Knick; die 1 Fuß tiefe Bauerde ist etwas milder wie der untere Grund. Süd- und südostwärts desselben liegt die Escher, westwärts die Theener und der Groden. Im Norden ist leichtes, mittelmäßig niedriges Land, das bei hohem Winterwasser wohl hie und da benezt wird, und Bügels oder Büggeland genannt wird, auch, zum Unterschied des südlichen Fenlandes, der Norderhamrich oder Meedland. Es ist der oben erwähnte vierte Arm, der bei Kl. Eysmond entsteht, (die große Meede und niedrige Jenne) langs der Westseite des Tiefs bis Wisquard — dort leege (niedrige) Landen benannt — geht, von dort westwärts, Manslagt im Nordosten vorbei, und ferner zwischen Hoornburg und Neuenhoff durch bis an den Seebeich streicht. Es ist ein sehr guter, mehrentheils milderdiger, auch harter fleiiger Boden, an einigen Stellen etwas sandig, von 6 bis 9 Zoll Tiefe, theilweise mit Knick, und unter diesem schöner Aiei 4 — 5 Fuß, worauf der Sand folgt. Die Beschaffenheit und Lage dieses Strichs läßt vermuthen, daß es ein verschlammtes und versandetes Flußbette ist, welches dadurch noch mehr Wahrscheinlichkeit erhält, daß im Westen und Südwesten von Vilsom ein alter Deich liegt, welcher sich zwischen Vilsom und Manslagt in den sogenannten hohen Weg verwandelt, der nach Wisquard und ferner bis Dylhausen und der Escher geht. Vilsom hat rundum Fenland, so bis Hauen und Greetsiel nordostwärts geht, doch nicht von der Güte des südlichen; es besteht aus Aiei, Knick und brauner Erde zusammen vermischt und von letzterm

die Farbe, 4 — 6 Zoll Ackerkrume, 12 Zoll Knic, darunter entweder der Mergellehm oder schwärzlicher unfruchtbarer Klei. Im Osten und Südosten hat es ähnlichen Boden, Lächer genannt. Das Fenland geht im Westen nicht ganz bis zur Küste, sondern ein Streifen Escherland liegt davor, wie bald wird erwähnt werden. Früher scheint es nicht nur bis dahin, sondern noch weiter ausserhalb dem jetzigen Deich sich erstreckt zu haben, indem unfern dieses Deichs noch zwei kleine Dörfer, Etum und Hamswester, alter Sagen zufolge, gelegen haben. Beide Dörfer sind nicht mehr. An ihrer ehemaligen Existenz ist indeß nicht zu zweifeln. Noch jetzt werden zwei von Pilsun nach dem Deich gehende Wege: Etumer- und Hamswester-Weg genannt, und sehr alte Deicharbeiter zu Pilsun sagen aus, daß sie beim Verdicken des Deichs, gegen den Hamswester-Weg über, unter dem Watt Reste von Steinen, auch Kuhställe oder Gruppen, hölzerne Brunnen &c. gefunden haben; etwas nördlicher fand selbst noch vor 19 Jahren Hr. Deichrichter J. Wessels zu Sloot, wie er mir selbst gesagt, als die Rieden einst ihren Lauf verändert, einen hölzernen Brunnen. Beide Dörfer sollen zur Pilsumer Kirche gehört haben. Die Zeit ihres Untergangs ist unbekannt.

Das Fenland der Kirchspiele Bisquard, Jennelt, Eilsun, Grimersun, ist so ziemlich mit dem von Pilsun gleicher Beschaffenheit, eine Mittelart zwischen schwerem Klei und erdigen Boden. Es nimmt den nördlichen Theil des Amts ein, im Westen und Norden von der Küsten-Escher, im Süden von den Bügel- und Legelanden, so wie dem von Bisquard bis Uttum gehenden Strich Escherland begrenzt, im Osten von der Wolder

und Commune Wirdum. Es bildet ein längliches Viereck, von Südost nach Nordwest (Uttum bis Hauen)  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Stunden lang, und eine kleine Stunde breit. Man kann es füglich in drei Unterarten theilen: 1) in Fenland mit einer starken Furche (6 bis 9 Zoll) Bauerde und wenig (2 bis 4 Zoll) Kniel, dann weissen, in der Masse zusammenfließenden, Klei, der sehr tief geht; 2) in Fenland mit eben solchem Untergrund, doch nur 4 bis 6 Zoll Bauerde und stärkerer Knielage (4 bis 6 Zoll; 3) in Fenland mit besten Lehm (Mergel) im Untergrunde. Bestimmt folgen sich diese drei Arten nicht, auch ist langs den Canälen nicht überall die beste Sorte zu finden. Sehr gut ist der Strich zwischen dem Tief von Grimersum bis Greetfiel, und der Escher; meist Bauand. Am Bisquarder Tief und nordwärts bis Vilsom, Eilsom und Greetfiel, haben die hohe Fennen mit Kniel vermischte Bauerde zu 4 bis 5 Zoll, der Kniel darunter 4 bis 6 Zoll. Nach Greetfiel hin wird der Boden sandiger; nahe bei dem Flecken ist eine Art Boden mit gewöhnlichem Sande vermischt. Greetfiel selbst liegt auf Eschergrund und ist davon umgeben, außer im Süden.

Escherland, ähnlich dem im Innern, nur etwas schwerer, liegt an der Küste. Es fängt in der Commune Vilsom, südwestwärts des Dorfs, bei Focke Fockerts Haus an und läuft ohne Unterbrechung bis Greetfiel, von da ostwärts langs der Küste, dann zwischen Grimersum und Wirdum südseits, Schoonort nordseits, hindurch bis nahe an die Auricher Grenze, durchgängig in geringer Breite von 5 bis 10 Minuten.

Die Insel, welche die beide Arme des von Alland kommenden, bei Eilsom sich wieder vereinigenden Tiefs,



formiren, eine Stunde lang, halb so breit, wird die Wolder genannt, und hat den schlechtesten Boden im Amte; besonders die südöstliche Hälfte, so eigentlich Fortsetzung der zwischen Canhusen und Eirkwerum liegenden Weeden ist. Die Communen Uttum, Eilsum, Grimersum haben Theil daran. Manches ist niedrig mit Darg unterm Knick; das höhere hat häufig geringen Untergrund, wie im Emden Amt, zum Theil und besonders im Südwesten, nach Uttum hin, auch Lehm, wodurch dieser schlechte Boden außerordentlich verbessert werden kann.

Das Kirchspiel Wirdum, ostwärts Grimersum, nimmt den ganzen östlichen Theil des Amtes ein; es ist mit dem Neulande und Aland fast zwei Stunden von Emden nach Norden lang, und trefflichen Bodens. Hier hat man zuerst Fenland, ungefähr gleicher Beschaffenheit im Ober- und Untergrund, wie das der Groothufter Vogtei, ost- west- und südwärts des Dorfs; sodann schönes Weedland weiter südwärts, auch ostwärts, wovon das beste eben der Güte ist, wie das Fenland von Grimersum u., auch etwas schlechtes im Wolder, doch nur wenig. Im Norden des Dorfs liegt ein ganz schmaler Strich Escherland, von Grimersum herkommend, so bis  $\frac{1}{4}$  Stunde östlich des Dorfs läuft. Auf dieses folgt nordöstlich ein trefflicher Boden, Oldeland (Alte-land) genannt, so das Fenland an Fruchtbarkeit übertrifft und mit dem daran liegenden Neuland gleicher Art ist; ein schwerer dunkelfarbiger Klei, auf  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Fuß Tiefe sich gleich bleibend, alsdann Darg folgt; hier sieht man auch noch Reste von Deichen (Uiterdijken nennt man sie), und überhaupt ist der Boden das selbst sehr wellenförmig. An dieses alte Land liegt

Wirdumer Neuland, ein 1498 eingedeichter Polder von 667 $\frac{1}{3}$  Diemath schweren Kleibodens, 4 Fuß tief, mit Darg darunter. Schoonort folgt auf dasselbe im Westen, dann andere neuere Polder. Südostwärts Wirdum liegt die Halbinsel Aland, — so ebenfalls vortrefflichen Boden hat, wovon beinahe die Hälfte, im Osten und Süden, auch etwas im Westen, niedrig ist. Das hohe besteht theils aus Klei, dem des Wirdumer Oldenslandes ähnlich, theils aus sandigen escherartigen Boden, der keinen Kalk enthält, doch eben so gut wie Escherland ist. Das niedrige ist milderdig und lehmig, so wie Longweer, an welches und Canhusen es grenzt, blos durch das Tief getrennt; es ist zum Theil mit Deichen umgeben und wird durch Mühlen, deren jeder Platz eine hat, trocken gehalten. —

Auffallend ist die große Menge Escherlandes, sowohl an der Küste wie im Innern. Da solches überall kalkhaltig ist, gehört es der neuen Marsch an. Es muß aber sehr alt sein, da selbst der älteste bekannte Polder, Wirdumer Neuland, davor liegt. Das seltsamste indessen ist, daß es sich so weit im Lande hinein erstreckt, und daselbst von der alten Marsch überall umgeben ist, ein kleiner Strich im Westen zwischen Grootshusen und Manslagt ausgenommen, so bis an die Theener geht. Man möchte daher fast glauben, daß es früher wie die alte Marsch da gewesen sei, wenigstens das innere und der ansehnliche Warf, worauf Greetstiel ruht. Es ist freilich möglich. Trifft man doch unter den Warfen der alten Marsch ähnlichen Grund an <sup>1)</sup>, so wie unter dem alten Marschlande selbst den kalkigen Lehm, der sich von der sandigen Escher nur durch die

<sup>1)</sup> Man sehe die Tabelle S. 26 dieses Werks.

größere Beiniſchung von Thon unterſcheidet. Viel ſpricht dafür, daß die Eſchergegenden im Innern ſehr wellenförmig ſind, und höher wie der anliegenden Klei der alten Marſch, und in dieſen ſich mehrſt nach und nach verlieren, nicht plöſſlich. Indeffen möchte ich doch eher glauben, daß das innere Eſcherland erſt nach der alten Marſch entſtanden iſt, aus dem Grunde, weil keins der Dörfer (außer Greetſiel) darauf liegt, vielmehr auf Kleiwarfen, nicht mahl einzelne Plätze, obgleich die Anhöhen in derſelben eben ſo hoch wenn nicht höher ſind, wie die Warfen. Ferner: daß nicht etwa jedes Dorf, ſondern ſogar jeder Platz Antheil an dem Eſcherlande hat, welches deſhalb im Innern in unzählige ſehr kleine Stücke zerſchnitten iſt. Wäre es ſchon früh da geweſen, dann hätten ſich viele der Ureinwohner vorzugsweiſe darauf angeſiedelt und das Land in Beſitz genommen; die ſpäter auf die alte Marſch ſich Anbauende hätten ſich dann in der Eſcher nicht mehr theilen können. Das innere Eſcherland konnte auch ohne Schwierigkeit ſich ſpäter bilden, wenn es durch den, von Ehlundſ nach Biſquard und Manſlagt gehenden Fluß mit dem Meer in Verbindung ſtand, wie die Lage und Beſchaffenheit der Gegend augenſcheinlich andeutet. Es kommt mir wahrſcheinlich vor, daß die Auflöſung der Inſel Vorkum Veranlaſſung zur Entſtehung alles ſandigen Landes in dieſem Amt gab. Vielleicht hatte dieſe Inſel viel ſolchen Bodens, oder es lag unter der Oberfläche wie unter unſerer alten Marſch, wurde durch die Fluthen nach und nach aufgelöſet, und, vermiſcht mit dem zu der Zeit häufiger hervorkommenden Seesand, hierher geſchwemmt. Auf die Art erklärt ſichs am beſten, wie ſich hier ſo viel dieſes Bodens

ansetzen konnte, und zwar in Gegenden, welche jetzt von der See leiden, statt wie ehemals zu gewinnen, auch daß dieser Boden so sandig ist, da doch alle älteste Neulande im Westen wie im Norden und Osten schwerern Boden haben wie die neuern. Es muß dieser Anwachs früh geschehen sein, einmahl weil Niemand von einer Bedeckung desselben etwas weiß, dann weil er sich häufig in den Klei verliert, welches, so wie der Umstand, daß er um Wirdum zwischen der alten und neuen Marsch liegt, zu beweisen scheint, daß er entstand, noch ehe der schwere Kleirand eingedeicht war. —

Der Ackerbau wird in diesem Amte weit stärker betrieben, wie im Emden; und wohl etwas zu stark, daher vieles Land, namentlich auf der Escher und dem Groden, gar nicht gedüngt werden kann, manches Fenzland nur schwach. In den meisten Communen ist  $\frac{5}{8}$  des Landes unterm Pflug, auch  $\frac{2}{3}$ , zu Wirdum gar  $\frac{3}{4}$ ; nur die 4 Dorfschaften, welche Antheil an dem Wolder haben: Grimersum, Urtum, Jennelt, Eilsum, lassen die Hälfte ihres Landes grün liegen. Die Abwechslung mit Besamung und Grasung ist bloß auf dem Fenz- und Weedlande in der Regel, weniger auf der Escher zc. Die Fruchtfolge ist ebenfalls willkürlich und mannigfaltiger wie im Emden Amt, eben daher trifft es sich auch häufiger, daß der Boden, durch zu anhaltendes Besäen, und zwar ausaugender Früchte, erschöpft wird.

Die Bewirthschaftung des Bodens im Westen von Nisum bis Manslagt, es sei Fenzland, Escher, Groden oder Theener, des Baulandes zu Kl. Ehlmonk und des besten Landes im Kirchspiel Wirdum, ist sich im wesentlichen gleich, und nur hauptsächlich dadurch unter-

schieden, daß der eine ein Stück unaufhörlich beackert, ein anderer es, besonders Fenland, (doch nur einzelne Stücke,) immer zur Grasung benützt; einer 12, 20, selbst 30 Jahr nach einander sein Feld besäet, ein anderer es zwischendurch auf ein paar Jahr zu Grase liegen läßt. Im Allgemeinen bleibt der schwere Theil der Groden- und derartigen Lande am längsten unterm Pflug, das leichtere, so wie das Fenland, läßt man lieber abwechselnd auf eine kurze Zeit ruhen. Die gewöhnlichste Fruchtfolge von einer Güstfalge zur andern ist: 1) Rapsaat, 2) Wintergerste, 3) Weizen oder Roggen, letzteren am liebsten auf der Escher und Theener, als da am einträglichsten; 4) Bohnen, 5) Roggen, Weizen, 6) Bohnen. Dann muß wieder güstfalgt werden, soll das Land in gutem Stande bleiben. Ist der Acker nicht kräftig genug, fällt die Wintergerste aus, Roggen oder Weizen folgen dem Rapsaamen; oder nach der Wintergerste folgen Bohnen, wie bei Sylmönk; in beiden Fällen hat man statt 6 Früchte nur 5. Es kommt besonders darauf an, in wie fern der Acker rein bleibt. Stellt sich wenig Unkraut ein, so besäen ihn manche noch wohl ein paar Jahr länger, das aber so gut nicht ist; nimmt dagegen das Unkraut früh überhand, so tritt die Güstfalge noch eher ein; es ist nicht selten, daß von 100 Grasen Bauland 20 bis 25 Grasen jährlich güstfalgt werden. Gedüngt wird hier in der Regel alles, die Theener bedarf am meisten des Mistes, gibt dann aber auch gleichen Ertrag wie das andere Land; der Groden bekommt am wenigsten; hat man zugleich Güstfalge auf dem Weedlande, dann bringt man auf dieses allen Dünger, und das andere geht leer aus.

Das Fenland wird zwar eben so behandelt, doch da

man es durchgängig öfterer zu grün niederlegt, wählt man mehrentheils eine etwas andere Fruchtfolge. War das Land mit der zweiten Frucht nach der Gütsfalge zu grün liegen geblieben, dann besäet man es gewöhnlich nach dem Aufbruch 1 oder 2 Jahr mit Hafer, im 2. oder 3. mit Bohnen, im 3. oder 4. folgt Weizen, auch Roggen, im 4. oder 5. wieder Bohnen, dann muß gütsfalget werden. Einige nehmen blos 3 Jahr Hafer, andere 2, auch 3 Jahr Hafer, demnachst Bohnen; häufiger, zumahl in sandigem Lande, 1. Hafer, 2. Weizen, 3. Bohnen. In die Gütsfalge kommt Kapsaat, demnachst Weizen oder Roggen, bisweilen auch wohl Wintergerste, darnach man es zum Grünen benützt, auf 3 bis 4 Jahr gewöhnlich, oder es wird noch erst mit Bohnen und darauf mit Weizen besäet, auch dann gibt es noch gute Weide ab. Das Escher- und dem ähnliche Land bleibt, wenn es grün gelegt ist, zuweilen eben so lange liegen, oft auch nur 1 bis 2 Jahr. Klee, zumahl der weisse, wächst auf diesen 4 Bodenarten, üppig, 3 bis 4 H. Saamen per Gras sind hinlänglich, den Acker im ersten Jahr mit einer dichten Decke zu überziehen, im zweiten erscheint Gras, dessen im 3. mehr wie des Klee's ist; im 4. nimmt beides schon ab, dagegen stellt sich Moos ein; länger liegen lassen ist daher nicht vortheilhaft. Ueberhaupt sind diese Gegenden dem Graswuchs nicht besonders angemessen; das Fenland noch am ersten und kann auch länger mit Rugen liegen bleiben.

Es würde zu weitläufig werden, die vielen einzelnen Abweichungen von der angegebenen Fruchtfolge anzuführen; nur einiges. Man bricht wohl, namentlich bei Wirdum, das Fenland auf, säet 2 Jahr Hafer 3)

Bohnen, 4) Rocken oder Weizen, und läßt es dann wieder zu Grase liegen ohne Düngung oder Güstfalge. Einzelne säen in den umgebrochenen Rasen Kapsaat, demnächst Wintergerste etc. Auch Weizen im Neubruch. Ein vernünftiger Landwirth zu Loquard sagte: er hätte einst auf ein Stückland von 3 Grasen zwei Jahr nach einander Weizen gesäet, darnach Hafer und dann wieder Weizen, und immer gute Erndten gehabt ohne zu düngen. Das ist aber nur selten zu erwarten. Einen ausgemagerten Acker, nachdem er mit Klee angesäet, 2 bis 3 Jahr geruht hat, güstfalgte man wohl gleich aus dem Grünen. Solches hilft sehr zur Wiederherstellung der verlorenen Kräfte, wenn auch nicht dazu gedüngt wird; auch geschieht es um das Unkraut besser zu vertilgen; man säet dann Kapsaat, darnach Rocken und läßt es dann wieder zu grün liegen. Fleißiges güstfalgten und tiefes pflügen, (zu 10 bis 14 Zoll Tiefe setzt man den Pflug an; besonders bei der Brache) ist dem Boden höchst nützlich, auch wühlen kann auf den zu sandigen Stellen Nutzen leisten, so auch dem Jenlande.

Die Bewirthschaftung des so leichten Escherlandes im Innern und langs der Küste von Pilsum bis Wirdum ist anders. Da dessen nicht gar viel ist, und jeder Platzbesitzer Antheil daran hat, sind die einzelnen Stücke durchgängig klein, viele halten nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Gras und obwohl bei jedem Platz 10, 20 auch 30 Grasen daran sich befinden, liegt solches doch nie beisammen, vielmehr alles durch einander zerstreut. Das hindert sehr eine zweckmäßige Cultur desselben; ordentliche Erndten sind daher auch nicht vorhanden und können auch, der Höhe des Bodens wegen, nicht füglich da sein, bloß schmale Gruppen oder höchstens Meedjes scheiden die

Besitzungen. Aus dieser Ursache kann es auch nicht beweidet werden, muß immer unterm Pflug seufzen; Dünger bekommt es eben wenig; dennoch gibt es, gut bearbeitet und fleißig gegültsalget, einen ansehnlichen Ertrag, der freilich dem der Loquarder Escher und des Groden nicht gleichkommt. Die Fruchtfolge ist überall gleich, wenigstens sind Ausnahmen nur selten. War das Land in gutem Stande und die Gültfalge gut bearbeitet, so nimmt man 1) Wintergerste, 2) Roggen, 3) Bohnen, 4) Roggen, 5) Bohnen, und gültsalgt dann wieder, freilich fahren einige dann noch fort abwechselnd mit Roggen und Bohnen säen, bis sie mehr Unkraut wie Stroh einfahren, doch das ist nicht in der Regel, manche lassen vielmehr, wenn nicht zu viel Kraft im Boden, die Wintergerste weg, oder lassen auf diese statt Roggen gleich Bohnen folgen, säen also nur viermal von einer Gültfalge zur andern. Roggen ist diesem Boden vorzüglich angemessen, daher man ihn dem Weizen vorzieht, obwohl solcher auch geräth. Rapsaat dagegen kommt selten durch den Winter, der zu grossen Lockerheit des Bodens wegen, bloß auf einzelnen Stücken die etwas schwerer sind, sieht man es. Mittlerertrag der Gerste ist hier 6 Tonnen, Roggen nach der Gültfalge oder Gerste 4 Tonnen, nach Bohnen 3, per Gras. Der Boden muß in der That sehr gut sein, und eine ganz besondere Kraft in ihm stecken, da er der immerwährenden Besäung ohne Dünger ungeachtet, noch einen verhältnißmäßig so bedeutenden Ertrag abwirft; gewöhnliches Neuland würde es nicht aushalten. Der Strohertrag besonders ist sehr stark, um nichts geringer wie vom schweren Escherland und den Groden, übertrifft ihn manchmal, sehr häufig steckt aber desto weniger Korn darin



und das um so mehr, je länger man es bauet nach der Güstfalge, daher es denn nicht gar selten ist 2 Tonnen Gerste oder Roggen vom Gras zu erhalten, auch noch weniger. Durch Niederlegung zu Grase, wenn auch nur auf 1 Jahr gewinnt das Land aber außerordentlich. Vernünftige Landwirthe sehen solches ein und fangen nach gerade an ihr Escherland mit der ersten oder zweiten Saat nach der Güstfalge gelegentlich auf 1 bis 2 Jahr liegen zu lassen. Kann es gleich der Kleinheit der Stücke wegen, nicht geweidet werden, sondern bloß gemähet, so ist der Vortheil dennoch bedeutend. Gewöhnlich bricht man es dann nach der Heuerndte um und säet nach einmaligen pflügen Roggen. Hr. Franzen zu Longeweer, der auch einen Domänenplatz zu Pevsum bewirthschaftet, sagt, daß wenn er sein Escherland  $1\frac{1}{2}$  Jahr liegen ließe, dann viermahl pflügte, jedes Gras ihm 7 bis 9 Tonne Roggen (statt 4) im ersten Jahr auslieferte, im zweiten Jahr 5. Die wenige größere Stücke von 3 oder mehr Gras, welche ordentlich beschlötet werden können, läßt man wol 3 auch mehr Jahr liegen und beweidet sie, welches denn natürlich noch vortheilhafter ist.

Das Fensland bei Pevsum wird auch manchmal so lange wie im Westen beackert, doch selten mit Gerste besät; gewöhnlicher gilt daselbst die Fruchtfolge wie im Emden-Umt: 2 bis 3 Jahr Hafer, demnachst Güstfalge mit Rapsaat, dann Weizen, worauf es grün liegt, meist auf 6 Jahr. Auf solche Art bewirthschaftet, bleibt es im guten Stande ohne Dünger zu bedürfen. Auf eben die Art wird das Needland im Westen und das Fensland sämtlicher Communen im Norden und Osten behandelt, nur daß solches der Düngung bedarf, erste-

res 30 — 35 Fuder per Gras, 20 bis 25 letzteres wird hinlänglich erachtet, doch kommt manchmal viel weniger auf die Güstfalte. Indessen befolgen nicht alle diese vernünftige Methode. Einige säen da auf dem Fennlande nach dem Weizen noch Bohnen, dann Roggen und lassen dann erst den Acker zur Begrünung liegen, welches denn natürlich den Boden mehr angreift, da er nicht so fett ist wie im Westen und Süden. Man säet auch wol statt der Bohnen Hafer und wirft darunter Klee zur Begrünung, welches etwas besser ist. Manche indeß, da das dasige Fennland zum Theil etwas leicht ist, säen in die Güstfalte statt Saat lieber Winterkorn, Weizen meist, darnach Hafer oder auch Roggen; eine gute Einrichtung, wobei das Land in Kraft bleibt.

Der Dünger kommt auf die Güstfalte, doch bringen einzelne auch etwas auf Grünland, und wollen guten Nutzen davon verspüren. Hr. Franßen meint sogar, daß 10 Fuder auf letztem gebracht, so viel leisten wie 30 Fuder auf erstem.

Erbsen werden auf dem sandigen Boden ziemlich häufig gesät, grüne und graue. Sie sind sehr ergiebig. Nur wollen manche, daß das darauf folgende Korn schlechter gerathe wie nach Bohnen.

Saamen vom rothen und weissen Klee wird zuweilen aufgenommen. Einige gewinnen 100 und mehr Pfunde. Die Schwierigkeit und Umständlichkeit des Reiznigens schreckt vom stärkern Anbau zur Saamenziehung ab, sonst wäre das eine vortheilhafte Operation, welche mehr wie eine Bohnenerndte aufbringt, den sandigen Acker zugleich durch das grünliegen verbessert.

Es ist bei der Beschreibung des Emders Amts bereits

angezeigt worden, welcher Verbesserung das Meedland fähig sei. Auch im Pemsuner Amt legt man sich stark darauf. Hier hat man das Verbesserungsmittel näher zur Hand und weit wohlfeiler. Es ist der unter dem Knick fast allenthalben liegende fruchtbare Lehm oder Mergelerde, welche man durch Grabung der Wühlschilde nach oben bringt und über den Acker verbreitet. Die Würfung ist groß. Der vorherige leichte Obergrund wird in fast schweren höchst fruchtbaren umgeschaffen. Der im Lehm enthaltene Kalk ist es wohl vorzüglich welcher diese Wunder bewirkt; eigentlicher, wenn gleich an sich fruchtbarer, Klei leistet keineswegs gleiche Dienste, obwohl er auch die Ackererde schwerer macht. Viele Gutsbesitzer haben dadurch ihr Meedland im Ertrage dem Feulande gleich gebracht. So ist z. B. der Domänenplatz Mydelsum bei Uttum, welcher sehr viel solchen Landes besitzt, durch das Wühlen gänzlich verändert und kaum mehr zu erkennen. Das eigentliche Verfahren dabei wird im zweiten Bande genau beschrieben werden. Es geschieht während der Güttfalge. Man muß aber zugleich düngen um den vollen Nutzen zu erlangen, 30 Fuder per Gras zum wenigsten, 40 Fuder noch besser, wenn man so viel übrig hat. In der Regel wird dann Rapsaat gesät und es entweder mit der darauf folgenden oder der dritten oder vierten Frucht, in der Folge, wie oben angegeben, zu grün gelegt. Da fehlt es denn nicht daß einige den Boden noch länger angreifen, größtentheils mit Hafer, auch wohl Bohnen die wenig Stroh, zuweilen doch noch 4 — 6 Tonnen Körner bringen, worauf zuletzt bloß noch Unkräuter: Hundebumen, Chamillen u. d. gl. auch schwarz Gras hervorkommen. Wer aber nur zwei, höch-

stens drei Früchte nach der Gütsfalge nimmt, und nach 5, 6, 7 Jahr das Land wieder aufbricht, kann sich der reichsten Hafererndte erfreuen, gewinnt nicht selten eine Last vom Gras, Winterkorn auch viele Tonnen und 3 Fuder Heu statt 1 vor der Verbesserung. Seit dem letzten Dezzennium des vergangenen Jahrhunderts ist diese herrliche Verbesserungsart im Gang gekommen und auf eine sonst seltene Art allgemein geworden. Freilich gibt es noch Stücke, deren Eigenthümer durch Unvermögen abgehalten oder Nachlässigkeit, ihr Land noch im alten Stande haben. Das Fenland, im Norden und Osten welches den mergeligen Lehm hat, wird ebenfalls häufig gewühlt, und gewinnt dadurch noch größfern Vortheil wie das Weedland. Letzteres wird auch wohl gewühlt, wenn blosser Klei in der Tiefe liegt, wie im Wosder, um es schwerer zu machen.

Ein grimmiger Feind, besonders dem Escherlande, ist das Unkraut, namentlich der Hedderich, Ribbid oder Krodde genannt. Wo sich dieses verderbliche Unkraut einmal eingenistet, läßt es sich schwer wieder entfernen. Auch das Groden- und Fenland, wiewohl nicht ganz so sehr, leidet außerordentlich dadurch. Man sucht durch häufiges Gütsfalgen und vielfältiges pflügen sich dieses Feindes zu erwehren, doch nur auf kurze Zeit hilft das etwas, selbst die erste Frucht nach der Gütsfalge, das Rapsaat oder Wintergerste sieht man oft schon mit gelben Blumen besetzt. Einzelne thätige Landwirthe lassen das unreine Land jäten; es hilft freilich mehr, doch nur auf kurze Zeit; der Saamen von benachbarten Feldern, besonders da wo die Stücke so klein sind und durcheinander liegen, weht darüber und von neuem ist alles wieder unrein, vergeblich die Kosten angewandt.

Grüher vereinigten sich wohl sämtliche Besitzer einer Commune und ließen gemeinschaftlich ihre Flur jäten, das hatte den besten Erfolg, lange blieben solche Felder rein, wie z. B. Hamswerum. Doch später, während den schlechten Zeiten, wandte man wenig Sorge darauf, und so stellte sich nach und nach das Unkraut wieder ein. Es scheint wirklich daß der hiesige sandige Boden verdammt sei ewig unter dieser Plage zu seufzen. Ich kenne bloß das Esener Aint das in der Hinsicht ihm gleichkommt. Einige jäten wohl mahl Bohnen in Reihen, ehemals noch mehr wie jetzt. Man gibt zu, daß darnach besserer Weizen wächst, und reinerer, ist aber im allgemeinen dagegen, weil es zu viel Arbeit koste, wozu die Bearbeitung der vielen Güstfalte keine Zeit übrig lasse. Das hat zwar seine Richtigkeit, indessen ist es doch auch wahr, daß durch das Reihenjäten der Bohnen die Güstfalte vermindert wird, ja auf leichtem Escherlande, wenn es etwas grün läge, wohl ganz erspart werden könnte. Nicht nur der sandige Boden, auch das Fenland leidet sehr von Unkraut; außer dem Hederich ist auch besonders die Säugebistel demselben, zumahl in den nördlichen Gegenden, beschwerlich; manchmal sieht man dessen mehr auf den Acker, wie Korn. Doch ist das häufig Folge zu langen Besäens. Der Kornsertrag, nicht nur nach den verschiedenen Bodenarten, sondern auch dieser unter sich, ist sehr ungleich und muß es sein. Die mehrte und mindere Kraft im Boden; die längere oder kürzere Zeit des Grünliegens; sorgfältige oder nachlässige Bearbeitung; und der Grad der Reinheit des Ackers machen darin sehr großen Unterschied, so daß ein Ertrag doppelt so viel aufbringen kann, wie ein anderes gleicher Güte, aber in nicht

gutem Stande. Das ist freilich nicht bloß hier, sondern allerwärts so, fällt aber hier fast mehr in die Augen, weil die Abwechselung so häufig vorkommt. Auf gut behandeltem Lande im Westen, es sei Greden, Theener, Escher oder Fennland, ist in gewöhnlich guten Jahren folgendes Verhältniß anzunehmen:

Rapsaat p. Gras Eins.  $4\frac{1}{2}$  Krug, Ertrag 5 Tonnen. = 160 fält.

Weizen = =  $1\frac{1}{2}$  Beerp =  $5\frac{1}{2}$  = = 15 =

Rothen = =  $1\frac{1}{2}$  = =  $5\frac{1}{2}$  = = 15 =

Bohnen = =  $2\frac{1}{4}$  = = 5 = = 9 =

Wintergerste = 2 = =  $9\frac{1}{2}$  = = 19 =

Hafer = = 2 = =  $8\frac{1}{2}$  = = 17 =

Vom Fennland im Norden vielleicht  $1\frac{1}{2}$  Tonnen weniger von jeder Kornart, Hafer ausgenommen, als welcher da oft noch besser scheffelt, weil das Land länger grün liegt. Ist das Fennland aber gewühlt, dann kann es, so wie das verbesserte Meedland, eben so viel Winterkern, etwas weniger Rapsaamen und wenigstens die Hälfte mehr Hafer aufbringen, vorausgesetzt man es nicht zu sehr ausfaugt. Der Ertrag von diesem Lande ist regelmäßiger an Kern, Stroh bringt es nach Verhältniß nicht soviel auf, wie das sandige, wovon in der Regel sehr viel kommt, 3 Fuder per Gras zum wenigsten, häufig 4, 5, 6 oder mehr, dagegen man oft genug auch nur  $\frac{1}{2}$  Tonne Rothen oder  $\frac{1}{4}$  Tonne Bohnen aus dem Fuder dreschen kann, so wie auch der Fall eintrifft, daß man 2 Tonnen von jeder Art vom Fuder erhält, zumahl vom Escherlande, welches sich im Ertrage so ungleich zeigt, wie sonst kein Land; es ist möglich, daß ein Gras einmahl 9 bis 10 Tonnen Gerste aufbringt, ein anderes mahl 1 bis 2.

Auf dem westlichen Fennlande säet man ausser den

sogenannten Brauhafer manchmal dicken friesischen Hafer, welcher weniger ausliefert wie der gewöhnliche oder Futterhafer, aber schwerer ist und höher im Preise steht. Sommergerste wird sehr wenig gesäet, meist noch in ausgewintertem Rapsaat. Das dreierken ist gar nicht gebräuchlich, alles Land wird gütsalget, auch wenn kein Rapsaamen gesäet wird, hauptsächlich wohl des vielen Unkrauts wegen; denn häufiges pflügen, dem schweren und kalkigen Boden so vorthailhaft, kann dem erdigen nicht so gar viel nützen.

Das viele Stroh, wovon nicht die Hälfte verfüttert wird, verschlingt größtentheils der Deich. Dennoch bleibt vieles übrig. Das lange verkauft man bei Gelegenheit, besonders an die Niederemsische Deichacht. Das Kurzstroh wird in einen Haufen auf ein Stück Weideland geworfen. Das Vieh wühlt darin, frist dann und wann etwas davon. Nach 1½ bis 2 Jahr, wenn es meist verfaut, streut man es über das Land hin, welches guten Nutzen leistet. Manches Stück bekommt sonst keinen Dünger als diesen.

Stark ist der Kartoffelbau auf der Escher. Ganze Grasen sind damit bepflanzt. Sie gerathen vorzüglich; sind feinschalig, mehlig und sehr angenehmen Geschmacks. Die Pflanzung mit dem Pflug ist am gewöhnlichsten, man kann dann dazwischen pflügen und das Land reiner halten, welches auch oft die Ursache ist, daß Bauern sie pflanzen, da sonst gewöhnlich nur Häusler sich damit abgeben. Mit dem Pflug werden sie 2 bis 3mahl angehäuft, jedesmahl höher und das Unkraut in den Reihen ausgezogen. Der Ertrag ist selten unter 4 Last pro Diemath, gewöhnlicher 5 bis 8 Last; nachdem das Land rein von Unkraut und fett ist; das

Vieh bekommt nichts davon, man verkauft sie nach Emden, wo der gewöhnliche Preis  $3\frac{1}{2}$  bis  $4\frac{1}{2}$  Gulden die Tonne ist. Der Gewinn ist ansehnlich, dennoch sind viele Landgebräucher gegen den Anbau, weil er nach ihrer Versicherung das Land außerordentlich auslaugt. Hr. Franßen sagt, daß nach Kartoffeln blos Bohnen wachsen wollen, darnach müsse durchaus Güstfalge folgen werden; andere sprechen, wenn 3 Jahr hinter einander Kartoffeln gepflanzt werden, sei die Güstfalge unmittelbar darnach unumgänglich nöthig. Dies ist ganz natürlich; der Boden, der keinen Mist bekommt, muß durch eine solche auslaugende Frucht verarmen, Andre dagegen, deren Land in Kraft ist, spüren keine Verminderung der Fruchtbarkeit; einige gehen gar so weit zu behaupten, daß Kartoffeln das Land fett machen; dies ist wohl nicht der Fall, gewiß aber daß, wenn man die Knollen in einen Acker legt, der vor 1 oder 2 Jahren gut gedüngt worden, Bohnen darnach sset, dann Weizen, solcher recht gut geräth; bei Loquard geschieht solches häufig, selbst will man da, daß Weizen gleich nach Kartoffeln ein ordentliches Gewächs liefere; es läßt sich um so weniger daran zweifeln, da auf den mageren Sandäckern im Innern Nocken nach Kartoffeln in frischen Mist gelegt, gut geräth.

Des starken Kornbaues ungeachtet, ist doch die Anzahl des Rindviehes gar nicht klein. Das rührt daher, weil das Grünland meist geweidet wird, sehr wenig zur Heuung benutzt; die Milchkühe bekommen im Winter nicht leicht mehr denn 1 Fuder Heu, doch Stroh so viel sie wollen; das junge und Güstvieh muß sich mit bloßem Stroh behelfen, daher die Aufzucht desselben wenig Kosten verursacht; es bleibt sehr lange auf Etall,



weidet eine kurze Zeit auf das Grünland und kommt, sobald das Korn vom Lande ist, auf die Steppels, wo es bleibt bis im November. Pferde erhalten ebenfalls kein Heu, sondern Bohnenstroh und dazu Hafer, mehrertheils doch Bohnen,  $\frac{1}{4}$  Batje täglich und das doppelte wenn sie arbeiten. Ihre Unterhaltung ist daher auch nicht sehr kostbar, daher die Zucht derselben stärker wie im Emden Amt ist. 1 bis 2 Füllen zieht jeder auf, manche noch mehr.

Das Milchvieh ist im Ganzen nicht so guter Qualität wie im Emden Amt, der Ertrag etwas geringer, das auch mit daher kommt, weil die Haushaltungen größer sind, und viel Butter consumiren. Käse wird nur wenig gemacht, blos für's Haus; den Schweinen kommt die abgerahmte Milch zu gute; allenfalls macht man etwas zum Verkauf bis zur Erndtezeit, dann hört es auf. Das Gesagte gilt von den sogenannten Baubörfern; zu Grimersum, Uttum, Jennelt, Eilsun, Pilsun, wo viel leichtes Land, das mehr grün liegen muß, ist auch der Viehstand stärker und mit dem im Emden Amt beinah gleich, so wie der Ertrag.

Güßweiden geschieht auf dem Fenns und schweren Escherlande nicht selten, manche ziehen es der Haltung des Milchviehes vor. Sie kaufen die Rüge im Herbst, am liebsten Jahre, die mit Kohl oder Mehl zum Weisfutter den Winter durch Milch geben, füttern sie mit Stroh. Schweinezucht ist stärker wie im Emden Amt. Der geringen Zahl des Milchviehes ungeachtet, gibt es doch kaum einen Bauer, der nicht ein Muttschwein hielte, manche zwei; die Ferkel, so sie nicht selbst brauchen, werden an die zahlreiche Häusler verkauft, die noch nicht daran genug haben, sondern noch von den

Schweinhändlern zukaufen müssen. Selten wird in den Baudörfern mehr Schweinevieh gemästet, als zum eigenen Verbrauch.

Schafe sind ebenfalls viele da; bei Pilssum z. B. 3 bis 400. Der Deich und die viele grüne Dorfswege geben ihnen hinlängliche Weide. Die Bauern halten wenig, 2 bis 4 Stück. Mehr die Häusler; es gibt welche, die 8 bis 10 Schafe besitzen, wovon sie 4 bis 6  $\text{fl.}$  Wolle erhalten; die Bauernschafe, auf bessere Weide, geben 6 bis 8  $\text{fl.}$

Die Plätze halten von 100 bis 160 Grasen, selbst noch mehr. Die rothe Scheune, ein Domainenplatz auf Schoonert mit 243½ Grasen, ist der ansehnlichste. In den Baudörfern ist wenigstens  $\frac{2}{3}$  unterm Pflug, von dem übrigen  $\frac{1}{3}$  mag kaum der vierte Theil gemähet werden. Auf 120 bis 130 Grasen hält man 10 bis 12 Kühe, 6 bis 8 Stück Jungvieh, Gistvieh unbestimmt, 8 bis 9 Pferde, 4 Schweine zum Schlachten, ein paar Schafe. Zur Arbeit: 2 Mägde, 2 bis 3 Knechte, 2 bis 3 Tagelöhner. In den obengenannten 5 bñlichen Dörfern sind auf einen Platz von 160 Grasen, 70 bis 80 Pflugland, 80 bis 90 grün, an Vieh: 20 bis 24 Kühe, 10 bis 12 Stück Jungvieh, 8 bis 10 Pferde, 4 Schlachtschweine. Der Domainenplatz Nydelsum zu ohngefähr 200 Grasen zählt 35 bis 40 Milchkühe, 10 bis 12 Pferde.

Die Pachtpreise sind sehr ungleich, nachdem das Land in Kraft oder ausgefogen ist. Ein Platz kann auf 1½ Pistolen per Gras Pacht thun, ein andrer desselben Bodens nicht so viel per Diemath. Im Ankauf kann man für gutes Escherland 800 bis 1000 Gulden per Diemath rechnen, Fennland im Westen eben so viel;

Needland: bestes 200 bis 400 Gl., geringes 50 bis 150 Gl. —

Werfen wir zuletzt noch einen Blick auf diese schöne Gefilde, ehe wir von ihnen scheiden. Die Natur beschenkte sie, aus besonderer Vorliebe, mit ihren reichsten Gaben. Sie schuf schönen Klei und das vortreffliche Escherland. Warf sie ihnen auch leichten Boden hin, sie wies zugleich die Mittel zu dessen Verbesserung an. Es gibt Gegenden, die eben so guten, auch noch bessern Boden haben, aber keine von der Ausdehnung. Kaum  $\frac{1}{4}$  Meile schlechten Landes unter  $2\frac{1}{2}$ : wo findet man ein ähnliches? Bei zweckmäßiger Behandlung müßte diese Gegend die reichste im ganzen Lande, der Garten von Ostfriesland werden. Es fehlt aber viel, daß dem so sei. / Sehr vieles Land bringt nur die Hälfte von dem auf, was eine energische Bewirthschaftung ihm abgewinnen könnte. Wie oft sieht man, diese Gluren durchwandernd, neben frisch grünen Kleefeldern, kahle versengte; hat man sich eben an den Anblick einer üppig wallenden Saat ergötzt, der Anblick des daneben liegenden eben so guten Bodens mit spärlichen Halmen bezogen, oder hochemporgeschossenen Unkrauts, zwischen dem kaum ein Kornhalm emporschimmert, schlägt den Geist nieder. Die Hauptursachen sind: Mangel an Dünger, zu vieles besäen, besonders aber: die viele verpachteten Güter. Letzteren vorzüglich muß man den häufig schlechten Zustand der Grundstücke zuschreiben. Es gibt sehr viele Domänen- und Privatpläze, die verpachtet werden auf die kurze Zeit von 6, ja sogar nur 3 bis 4 Jahre; und noch dazu meist öffentlich. Die Pächter haben beinahe freie Hand, das Land zu besäen wie es ihnen gefällt, allenfalls daß

man bestimmt, wie viel unterm Pflug und wie viel grün bleiben soll, welcher Bestimmung indessen häufig auch nicht nachgekommen wird. Es läßt sich unmöglich verlangen, daß ein Pächter während der kurzen Zeit der Pacht, etwas zur Verbesserung des Guts anwende, da man ihm nie die gewisse Aussicht gibt, ihn für seine Aufopferungen schadlos zu halten; er läßt es also in dem Etande wie er es bekommen, sucht vielmehr noch aus dem Gute zu ziehen, so viel er nur kann, 2 bis 3 Jahr nach einander auf demselben Stück in den letzten Pachtjahren Weizen zu säen, ist nicht selten. Das Unkraut nimmt dabei auf eine fürchterliche Weise überhand, und dadurch müssen auch die industriöse Landwirthe, die ihren Acker selbst bewirtschaften, leiden; kaum haben sie mit schweren Kosten ihr Land von Unkraut gereinigt, so weht das nebenstehende unreine Land den verderblichen Saamen wieder hin, und alle Unkosten sind vergeblich angewandt. Häufiges Güstfalg soll den Schaden abhelfen, manche güstfalg jährlich  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$  ihres Landes, können doch nicht ganz zum Zweck kommen. Aber auch des zu langen Besäens lassen sich manche selbstwirthschaftende Eigenthümer zu Schulden kommen, sie sehen mit Geringschätzung auf die Viehnutzung, halten jedes zu Grase liegende Stück für Verlust; allgemein wird daher über Düngermangel geklagt, dennoch will man die leichteste Art demselben abzuhelpen, nicht anwenden. Zu groß scheint die Aufopferung, einige Diemathe weniger zu besäen; man denkt blos an den jetzigen Augenblick, übersieht den kommenden. Wenn man mehr mit grün liegen abwechselte, die Güstfalge tüchtig bearbeitete, so tief pflügte, als die Beschaffenheit des Landes es zur

Idst, die Acker bei jeder Güstfalge umlegte, d. h. die so jetzt von Ost nach West gehen, demnächst von Nord nach Süd, wo es nemlich angeht; 4 bis 8mahl pflügte, in der zweiten Frucht nach der Güstfalge Klee säete, dann das Feld grün liegen ließe, Escher- und Grodenland 2 bis 3 Jahr, Fenland 3 bis 4, Weedland 4 bis 6 oder länger, dann 2 bis 4 Jahr in der umgebrochenen Narbe säete, was jedem Boden am angemessensten ist, dazu gehörig düngte, entweder die Güstfalge oder das Gras, so würde man auch selten oder nie über Mißwachs, Unkraut oder Ausmagerung des Ackers zu klagen haben. So urtheilen vernünftige Landwirthe, aber selten thut es Jemand so. Das Weedland und ein Theil des Fenlandes im Norden ist das einzige, das regelmäßig grün liegt, alles übrige theils gar nicht, theils so wie es einem einfällt.

Den größten Gewinn aber würden diese Gegenden durch Einführung der Stallfütterung erlangen. Nicht alles Land wäre dazu erforderlich, blos das Escher- und Groden- und dem ähnliche sandige Land. Wenn irgend eine Gegend dazu geeignet ist, so ist es das Persumer Amt. Der Klee findet da seine eigens angemessene Stelle; weißer sproßt von selbst hervor, rother wächst äußerst stark und dicht. Wenn man das Land alle 6 bis 7 Jahr güstfalgte, in der zweiten Frucht rothen Klee säete, diesen zwei oder auch nur ein Jahr zur Grünfütterung benutzte, zugleich den dadurch gewonnenen fetten Dünger dem Acker wieder gäbe, so müßte solcher bald in einen Zustand von Fruchtbarkeit kommen, der die beste Polder überträfe. Das Unkraut würde schon durch das vielfältige Grünliegen sehr vermindert und völlig vertilgt, wenn man nebenbei mit

vereinten Kräften säen ließe. Es wäre dabei gar nicht nöthig, das Vieh auf den Stall zu halten, man könnte es draußen auf ein Eckchen Land füttern, wie auf den Niederländischen Poldern. Die Fruchtfolge könnte mit geringer Abänderung so bleiben wie gewöhnlich, z. B. man säete nach der Gütsfalge 1) Rapsaat, 2) Wintergerste, 3). 4) Klee, 5) Weizen, 6) Bohnen; ließe auf dem leichtesten Escherlande den Rapsaamen weg. Nach ein paar Umläufe, wenn das Land völlig durchdüngt und rein geworden, mächte die Gütsfalge, wenigstens auf dem sandigen Boden, wohl ganz wegfallen und man statt dessen die Bohnen in Reihen säen können, mit Rapsaamen dazwischen; den Dünger brächte man dann auf den jungen Klee. — Das Gesagte ist freilich blos ein Vorschlag; indessen wäre es der Mühe werth, daß man auf einzelnen Aeckern wenigstens den Versuch machte. Es gibt viele thätige Landwirths in diesem Amte, und mehr wie in andern Gegenden lieben sie nützliche Entdeckungen; sollte' nicht einer Lust bezeigen, einen kleinen Versuch, wenn auch nur mit einem Grase, anzustellen?

## VI.

### Stadt und Amt Auri ch.

---

Das Auri cher Amt ist das größte von allen; es liegt in der Mitte des Landes umgeben von allen übrigen Aemtern, Nordwärts vom Rorder, Berumer, Esener,

Witmunder, Ostwärts vom Friedeburger, Südwärts vom Sticksufer, Leerer und Emden, Westwärts vom letztern, dem Pewsumer und Norder. Hier hatte es ehemals das Meer mit zur Grenze, doch da die neueingedeichte Volder zum Norder und Greetimer Amt geschlagen wurden, besitzt es jetzt kein Küstenland mehr.

Die nördliche und östliche Grenze lief sonst fast gerade aus, durch das Moor, die andern gehen sehr zackig. In der größten Länge, von Urtarp bis zum Süder-Charlottenpolder, hielt es  $4\frac{1}{4}$  Meile, im Süden weniger. Die Breite von Süd nach Nord 3 —  $3\frac{1}{4}$  Meile. Im ganzen  $12\frac{3}{5}$  □ Meilen Areal; die sich vertheilen lassen.

in Neu-land zu etwa . . . . .	1000	Diemath
= Alt-Marschland, meist niedrig u. dargig	18500	=
= Gaß- und Fehnland . . . . .	44034	=
= Heide . . . . .	15631	=
= Moor . . . . .	46890	=

zusammen . . 126055 Diemath  
oder 272791 Eel. Morgen; bewohnt von 21003 Seelen, welches 1667 auf die □ Meile des ganzen, 1475 aber auf die des platten Landes allein ausmacht, und 2924 auf die des cultivirten Bodens. Die Häuserzahl beträgt 3950, wovon 3586 auf das platte Land kommen, und die des Viehes: an Pferden 4047, an Rindvieh 17206, worunter 10477 Milchkühe, an Schafen 4520.

Die jetzige Ausdehnung des Amtes ist geringer. Es hat bei der neuen Organisation die beiden Kirchspiele Urdorf und Osteel, jenes an Witmund, dieses an Norden, abgeben müssen, wodurch die Zahl seiner Einwoh-

ner um 1215 vermindert ist, so daß es jetzt nur noch 19783 Seelen, und 3687 Häuser zählt; an Größe mag es dadurch wenigstens  $\frac{3}{4}$  Meilen verloren haben.

Dem Amte, als dem größten, stehen ein Oberamtmann, und zwei Amtmänner mit drei Assessoren vor. Es enthält die vier Vogteien Limmel, Holtrop, Aurich, Middel, in 9 Untervogteien vertheilt; im ganzen 21 Kirchspiele 84 Ortschaften enthaltend, und die Stadt Aurich, welche mit unter der Gerichtsbarkeit des Amtes steht.

Fast in der Mitte des Landes, umgeben von Morästen und Heiden, gleich einer Oase in Lybiens Wüste, erhebt sich eine schöne Aue, bedeckt mit frischgrünendem Grase, abwechselnd mit freundlich einladendem Gebüsch. Ein heiliger Hain vielleicht der Urzeit mit einem Tempel, später, nach Einführung der christlichen Religion, wie in andern Gegenden Deutschlands, in eine Kirche verwandelt; die unter dem Namen Lambertushofe schon früh in der Geschichte vorkommt; eine der vier Hauptkirchen Brokmerlands, wozu diese Gegend gehörte. Dorthin zogen viele Einwohner. 9 Dörfer entstanden rundum die Kirche, in  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde Entfernung, am Rande der Aue. Das zehnte neben der Kirche: Aurike, Aurikhofe genannt, erhob sich bald über alle im Innern liegende Dörfer. Zu Ende des vierzehnten Jahrhunderts kommt es unter dem Namen eines Fleckens vor, und hatte eine Burg, den mächtigen then Broke's gehörig, Herren von ganz Brokmerland. Mehr kam der Ort in Aufnahme als die nachherige Grafen solchen zu ihrer Residenz erwählten. In der sächsischen Zehde (1514) zwar abgebrannt, erhob er sich, obgleich langsam, nur um so schöner und regelmässiger, erweitert durch die Neu-



Stadt und Verlängerung der Dsterstrasse, bis zum jetzigen Dsterthor. Graf Enno ließ den Flecken mit einem neuen Wall und Graben umgeben, und verließ 1539 demselben, in Gemeinschaft mit seinem Bruder, städtische Privilegien und einen Magistrat, aus zwei Bürgermeistern, zwei Aelterleuten und einem Schreiber bestehend. Seitdem hat die Stadt immer zugenommen, besonders während dem letzten Viertel Jahrhundert; wozu auch die vor zwanzig Jahr unternommene Anlage eines Canals von da nach Emden und damit verbundener Trecksfahrtsanstalt viel beitrug. Lebhaftern Handelsverkehr im Innern entstand dadurch, viele neue Häuser wurden gebaut, eine Strasse, die Hafenstrasse neu angelegt und mehrere ansehnliche Fabriken. Auch während der holländisch-französischen Regierung litt sie im Ganzen nicht, gewann vielmehr ansehnlich durch die Anwesenheit der zahlreichen Civil- und Militairbehörden.

Murich ist regelmässig gebaut. Mit Wall und Graben umgeben, welcher letztere zum Theil ausgefüllt und in Gärten umgeschaffen ist; und drei Thoren versehen. Die mehrsten Strassen sind geräumig und grade. Unter den Privatgebäuden gibt es manche recht hübsche; alte Häuser sind sehr wenig zu sehen. Ueberhaupt hat der ganze Ort ein freundliches Ansehen, und in der Hinsicht vieles mit den holländischen Landstädten gemein, sich durch Schönheit und Symetrie weit erhebend über ähnliche Städte Deutschlands. Das ehemalige fürstliche Residenzschloß ist weitläufig, mit doppeltem Graben umgeben; das innere Gebäude, durch Graf Ulrich 1447 errichtet, statt des alten so auf dem jetzigen Viquerhorfe gestanden, macht keinen Anspruch auf Schönheit und Symetrie, besser nimmt sich aus das äussere Schloß

(Canzlei und Hofgerichtsgebäude) so Fürst Georg Albrecht 1731 und 32 erbauen ließ, fast zu groß für ein so kleines Ländchen. In dem Schloß ist eine Capelle wo regelmäßig durch den Generalsuperintendenten Gottesdienst gehalten wird, auch kann man die Portraits sämtlicher regierenden Herren des Landes daselbst sehen. Es dient gegenwärtig zum Sitz der verschiedenen Landescollegien, zum Theil auch zur Wohnung der dabei angestellten. Die Hauptkirche, für die lutherische Gemeinde, ist die oben erwähnte Lambertikirche, welche im sächsischen Kriege mit der Stadt zugleich abbrannte, doch bald wieder aufgebaut wurde. In derselben ist das fürstliche Begräbniß und ein schöner stark vergoldeter Altar aus der ehemaligen Klosterkirche von Ilo zu sehen. Zwei Prediger stehen an der Kirche. Die reformirte Kirche war sonst auf dem, vor dem Schloß stehenden Wachtthause angebracht, wie aber dieses 1817 abbrannte, war die Gemeinde gezwungen, eine eigene Kirche zu erbauen, welche 1814 vollendet ist, und der Stadt zur Zierde gereicht; drei Jahr früher hatten die Juden, dieser Kirche gegenüber, eine neue Synagoge errichtet. Der, 1805, nach eigener Wahl der Bürgerschaft außerhalb der Stadt angelegte neue Kirchhof ist ein erfreulicher Beweis zunehmender Aufklärung und Bildung. Er hält gegen 800 □ Ruthen. Ein kleines Gebäude, einfach und schön, zielt den Eingang. Breite Gänge durchschneiden den Rasen, hin und wieder mit einzelnen Bäumen und Gebüsch bepflanzt, zwischen denen sich Grabmäler erheben, worunter manche Geschmack versathen.

Das Armen- und Waisenhaus ist 1632 neu erbaut. Nicht nur von der Stadt sondern auch von den zu der

Kirche gehörenden 9 Dörfern und 2 Esonaten kommen Dürstige und Waisen aller Confessionen darin. Die Zahl beträgt 45 bis 50, worunter 13 alte Männer, 15 alte Frauen und 20 Kinder. Es wird von den Vorstehern der lutherischen Gemeinde verwaltet, unter besonderer Aufsicht des Armendirektoriums oder Commission die aus den Predigern und 8 Bürgern, mit einem Vorsteher reformirter Confession, und den 4 Vorstehern zusammen gesetzt ist, und unter Oberaufsicht des Consistoriums steht. Die Männer arbeiten so viel sie vermögen, in den Gasthausgärten, graben Loth für die Anstalt u. s. w. Die Frauen spinnen für andere Leute, wofür dem Gasthause 2 St. für jedes Stück Garn zufließt, das monatlich von der Gasthausmutter eingeholt wird; die fleißigsten erhalten Prämien. Die Kinder gehen in die Stadtschulen, die Knaben erlernen demnächst ein Handwerk und erhalten zwei Jahr nachdem sie ausgelernt und ihre gute Aufführung bewiesen, 10 Rthlr. zur Aussteuer, die Mädchen, denen Unterricht im Stricken und Nähen gegeben wird, eben so viel. Die tägliche Kost besteht Mittags aus Bohnen, Abends Buttermilch mit Graupen; Sonntags wird Gemüse gespißt mit Speck,  $\frac{3}{4}$  H. im Durchschnitt auf jede Person gerechnet. Außerdem noch jährlich 7 Vermächtnisse oder Traktamente, wozu jedesmal 60 H. Fleisch mit einer guten Suppe gegeben wird. An Brod bekommt jeder der Arbeitsklasse täglich 1 H. gutes Roggenbrod, nichtarbeitende und Kinder 4 H. wöchentlich. Dazu erstere 12, letztere 8 Loth Butter. — Die Einkünfte bestehen an Renten und Landheuer ohngefähr . 500 Rthlr.  
 Klingbeutelgelder . . . . . 138 „  
 ————  
 Transp. 638 Rthlr.

Transport: 638 Rthlr.

an Copulationen und Hochzeitgelder . . .	20	z
Beckengelder bei Begräbnissen . . .	55	z
Miethe für Bahre und Lakens . . .	58	z
Verdienst der Männer und Knaben, außer dem Gasthaus arbeitend . . .	80	z
Beheerdtscheiten, Legate und Schenkungen . . . . .	200	z
Eerst erhielt die Anstalt noch ein Legat oder Vermächtniß von 24 Tonnen Rosen in natura, statt dessen seit 1809		
3 $\frac{2}{3}$ Rthlr. für jede Tonne aus der Landescasse; mithin im Ganzen . . .	88	z
Aus den monatlichen Collectengeldern	1000	z

---

zusammen . . . 2139 Rthlr.

wozu noch die unbestimmten Einnahmen oder Gefälle kommen, so auf 500 Rthlr. anzuschlagen, welches die Einkünfte in Allem auf 2639 Rthlr. bringt.

Die hausfiziende Armen, ohngefähr 80 Individuen, werden aus monatlichen Collecten unterstützt. Solche ist quetisirt und bezahlt jeder Bürger dazu  $\frac{1}{4}$  pro St. seines Einkommens, welches

für die Stadt . . . . .	1896 Rthlr.	34 $\frac{1}{2}$ Str,
= die 9 Dörfer u. 2 Colonate	334	= 16 z

---

zusammen . . . 2230 Rthlr. 50 $\frac{1}{2}$  Str.

jährlich beträgt, wovon die Gasthausarmen 1000 Rthlr. erhalten, das übrige die hausfiziende; auch versorgt man diese mit Feuerung in strengen Wintern.

Für Wissenschaft und Kunst ist in Aarich, obgleich ehemalige Residenz, eben nicht mehr geschehen, wie in den andern Städten der Provinz. Indessen läßt sich

für die Zukunft mehr hoffen. An Verbesserung der lateinischen Schulanstalt wird gearbeitet, und dürfte solche wahrscheinlich in ein Gymnasium umgeschaffen werden. Den drei dabei angestellten Lehrern: Rektor, Conrektor und Cantor sind bereits angemessnere Gehalte und Zulagen bewilligt, wozu für einen Theil die Einkünfte vom Intelligenzwesen mit verwendet werden. An öffentlichen Bibliotheken fehlt es weniger als an Gelegenheit sie zu benutzen. Es gibt deren vier. Die vormalige Cammer- und landschaftliche Bibliotheken werden bei der Königl. Provinzial-Regierung aufgehoben. Unter der holländisch-französischen Regierung sind sie aber in einer Stube unter und durcheinander geworfen und bis jetzt nicht wieder geordnet, noch in Repositorien aufgestellt, weil es an einem Bibliothekar und Fonds zu dessen Salarirung fehlt. Die vormalige Regierungs- jetzt Justiz-Canzlei-Bibliothek und die vom weil. Regierungs-Präsidenten von Derschau dem Lande vermachte, stehen auf dem großen Saale des Archivs. Allein auch dabei fehlt ein besoldeter Bibliothekar, daher man auch keinen Zutritt zu denselben haben kann. Doch wird, gegen Ausstellung eines Scheins, wohl diesem und jenem ein Werk geliehen. Es wäre, zum besten der Wissenschaft, sehr zu wünschen, daß diese vier Bibliotheken in einem passenden Local vereinigt und ein fähiger Bibliothekar dabei angestellt würde. Der gesellschaftliche Verein, die Ressource, 1801 eingerichtet, hält eine Anzahl Zeitschriften, welche den Mitgliedern auch nach Hause verabfolgt werden.

Die beträchtliche Zunahme der Bevölkerung zeugt für den Flor der Stadt. Während sie 1787 nur 1912 Einwohner zählte, waren deren, 28 Jahr später, schon 2423

vorhanden und mit Einbegriff der Vorstadt 2660, die 399 Häuser bewohnen. Großen Reichtum trifft man eben nicht an, aber ebenwenig Armuth, durchgängig herrscht Wohlstand unter allen Classen. Gewerbe und Nahrung besteht in gewöhnlicher bürgerlicher Betriebsamkeit, hauptsächlich sich erhaltend durch die Anwesenheit der Landes-Collegia, deren zahlreiches Personale an Officianten den Kaufleuten, Krämern, Hockern und Handwerkern aller Art vorzüglich ihr Bestreben mit bewirken muß. Auch die viele Märkte, darunter mehrere große Pferdemarkte, geben den Gastwirthen, Bäckern und sonstigen Gewerbreibenden viel Verdienst. Besonders wohlthätig für die Stadt war die Anlage des Trockfabriscanals. Mehrere Fabriken verdanken derselben ihr Dasein. Die wichtigsten darunter sind die Pfeisenfabrik und die Papiermühle. Eine Lhonwarenfabrik, die vor ohngefähr 12 Jahren entstand und geschmackvolle Waaren lieferte, ging aus Mangel an Absatz wieder ein. Statt deren und in den dazu gehörigen Gebäuden, ist die Pfeisenfabrik angelegt, welche mit einem Privilegium auf 20 Jahr unter der Firma C. B. Meyer et C. versehen, im Jahr 1816 in Gang kam. Besizer derselben sind die Herren: Commerzienrath Meyer, G. Kanngießner und F. E. Kramer. Gegen 40 Menschen werden dadurch beschäftigt; an 12 Schrauben wird gearbeitet und 10 bis 12,000 Gros Pfeisen jährlich verfertigt, von verschiedener Größe, die Kaiser-Pfeisen 34 Zoll haltend. Der Absatz beschränkt sich nicht bloß auf Ostfriesland, sondern geht auch nach dem Jeverschen, dem Oldenburgschen und der Oberems; einzelne Versendungen werden auch nach Hamburg und Bremen gemacht, wo man diese Pfeisen gern hat, weil sie mit den holländischen übereinkommen und weniger

leben. Der Rhon wird theils bei Plaggendorf gegraben, theils aus der Gegend von Coblenz verschrieben, die Formen und Geräthe in Aürich verfertigt. — Die Papierfabrik ist durch den Herrn G. Stalling aus Dedenburg 1806 angelegt. Sie hat gegen 40,000 Rthlr. gekostet. Sehr viele Menschen, besonders auch Weiber und Kinder, werden dadurch beschäftigt. Das Papier kommt dem holländischen gleich; auch wird schönes Belinpostpapier verfertigt, das dem deutschen nicht nachsteht. <sup>1)</sup> Der Eigner ist willens, eine Spielfabrik damit zu verbinden, wozu ihm ein Privilegium auf 40 Jahr verliehen worden. — Eine Schneidemühle, mit einem Mehls und Peldegang vermehrt; eine große Brandweinbrennerei, mit einer Bier- und Essigbrauerei, beide nahe der Stadt, so wie eine Rauch- und Schnupftabacksfabrik, sogar zwei Tauschlagereien, sind nach Anlage des Canals entstanden. Außerdem findet man noch eine Löpferei, 1 Bierbrauerei, 1 Brandweinbrennerei und 3 Kornmühlen. Etwas Ackerbau wird auch durch die Fuhrleute und einige Bürger getrieben; doch ist das nur gering, viele aber halten einige Milchkühe. Angenehm sind die Umgebungen der Stadt. In der Nähe unzählige Gärten, groß und klein, worunter der neue Todtenhof nicht die geringste Stelle einnimmt; entfernter Gebüsch, darunter der Thiergarten, sonst ein wüstes Gehölz, jetzt der angenehmste Spaziergang; Wilhelminenhof mit einem schönen Landhause und guten Anlagen; Eschen, so aber nicht offen steht, u. a. Die westliche Gegend am Canal, war sonst die ödste, wird aber immer mehr angebäuet und belebt. —

<sup>1)</sup> Ein mächtlicher Brand vom 16/17 März 1818 hat das Hauptgebäude in Asche gelegt, bloß die Treppenbuden sind erhalten.

Der mehrmals erwähnte Canal ist eine Privatanstalt. Die Verbindung zwischen Aurich und Emden war sonst im Winter sehr beschwerlich; ein Theil der Gegend stand unter Wasser; man mußte daher von Emden bis Riepe zu Schiffe gehen, fand da erst wieder festen Boden. Mehrmals kam daher schon die Anlegung eines ganz bis Aurich gehenden schiffbaren Canals in Anregung, doch erst 1798 zur Ausführung. Einige Einwohner in Emden und mehrere zu Aurich hatten sich schon 1796 vereinigt und 360 Actien gezeichnet. Der nächste Zweck war, eine Treckfabrik, ähnlich den in Holland, zu errichten. Die Arbeit ging so geschwind vorwärts, daß bereits den 3. Oct. 1799 die ersten Schützen fahren konnten. Der Canal ist  $3\frac{1}{2}$  Meile oder 6721 Ruthen lang, hält 42 Fuß Breite oben, 30 am Boden und ist mit drei Schleusen und 9 Brücken versehen nebst 4 Wirthshäusern; der daneben gehende Weg hoch genug über das Winterwasser erhaben. Die Kosten, auf 60000 Rthlr. angeschlagen, sollen auf 130000 Rthlr. gestiegen sein; daher das Unternehmen für die Actionärs keinen Gewinn einbringt. Für die Provinz und besonders für Aurich ist es aber sehr nützlich geworden, und würde es noch mehr sein, wenn der Canal bis nach Witmund verlängert würde. Täglich fährt eine Treckschute von jeder der Städte ab und wöchentlich ein Frachtschiff, außer den sonstigen Schiffen und Rähnen. —

Das Auricher Amt vereint in sich alles, was Ostfriesland besitzet. Hier finden sich die höchsten Gegenden des Landes, wie die niedrigsten. Herrliche Marschfelder mit thätigen Bewohnern erfreuen unser Auge, die Heide betrübt es. Dieser Klei erschwert im Winter unsern



Weg, Flugsand im Sommer. Stattliche Plätze und Hütten, kaum für einen Hund bewohnbar, wechseln ab. Gehölze laden den Wanderer ein, ihres erquickenden Schattens zu genießen. Dörfer, Fehne, Colonien drängen sich auf einander im Westen und Süden, öde Moore und Heiden im Norden und Osten.

In der Amtsvogtei Aurich sind die Untervogteien: Widdels, Hausvogtei und Niepe. Zur Hausvogtei, Kirchspiel Aurich enthaltend, gehören die rund herum liegende 9 Dörfer: Hartum, Ertum, Rahe, Walle, Sandhorst, ein ehemaliges fürstliches Schloß, wovon noch ein Flügel und der Garten vorhanden; Wallinghausen, Egels, Popen, Kirchdorf und zwei Colonien: Tannenhäusen, Plaggenburg, welche zusammen 1824 Seelen enthalten.

Unweit Rahe, eine starke halbe Stunde südwärts Aurich, erblickt man einen etwas erhöhten länglichen Rasenplatz, kaum 20 Schritt lang, halb so breit, rings um von Kornfeldern umgeben, mit Baumstümpfen und niedrigem Gestrüpf eingefaßt. Das ist der Upstallsboom, die ehrwürdigste Reliquie der friesischen Vorzeit. Jahrhunderte durch der Versammlungsort der freien Friesen, eines tapfern hochherzigen Volks, das selbst den fränkischen Fürsten zu widerstehen wagte, zwar mehrmals durch die Uebermacht gedrückt, doch nie gänzlich besiegt, noch lange, als Deutschland schon die Freiheit verloren hatte, die Seinige erhielt. Hier, unter dem Schutze dreier hohen Eichen, hielten ihre Abgeordnete Gericht und besprachen sich über das Wohl ihres gemeinsamen Vaterlandes, das von der Weser bis zur Lauer sich erstreckte. Erst im fünfzehnten Jahrhundert, wie einzelne unternehmende Männer sich nach und nach

zu Herrschern empor schwangen, hörten die Versammlungen auf. <sup>1)</sup> Bloß die Erinnerung daran ist uns geblieben und die Stelle. Vor zweihundert Jahren sah man noch die Stumpfe der Eichen stehen, jetzt ist keine Spur mehr davon übrig, und wahrscheinlich wird nach 60 oder 100 Jahren auch die Stelle nicht mehr zu erkennen sein. Es war daher eine schöne Idee, den einige wackere Männer faßten, die Erinnerung an eine der merkwürdigsten Gegenden Friesland's durch Errichtung eines Obelisk zum Andenken unsrer bei Ligny und Belle Alliance gefallenen Krieger neu zu beleben. Wäre der schöne Gedanke doch ausgeführt! Heilig muß diese Stelle schon deshalb für uns sein, weil in ihrem Schooß die Asche der erhabensten unsrer Vorfahren ruht. Urnen mit fetter Erde angefüllt fand man vor zwei Jahren einige Fuß unter der Oberfläche; ein Beweis, daß der Hügel des Upstallsboom schon vor mehr denn tausend Jahren bekannt war, denn vor Einführung des Christenthums verbrannten die heidnische Einwohner die Leichen ihrer größten Krieger und vergruben die Asche.

Merkwürdig, in geringerem Grade, sind drei Granitblöcke, die eine Stunde nördlich der Stadt, bei Lannenhausen, liegen, umgeben von Dünen. Sie liegen in einer Reihe neben einander in einer kesselförmigen Vertiefung. Der größte mißt <sup>2)</sup> 12 Fuß in der Länge, 3 bis  $5\frac{1}{4}$  Fuß Breite,  $5\frac{1}{2}$  Fuß Höhe; der andere hält  $11\frac{1}{4}$  Fuß Länge, 6 in der kleinften,  $8\frac{1}{4}$  Fuß in der größten Breite,  $5\frac{1}{4}$  Fuß Höhe; der Dritte ist etwas kleiner.

<sup>1)</sup> Wir besigen eine eigene Schrift darüber: Von den Landtagen der Friesen bei Upstallsboom von L. D. Wierda, welche gegenwärtig in einer vermehrten Auflage neu erscheint.

<sup>2)</sup> Nach meiner oberflächlichen Messung.

Vor mehrern Jahren ließ eine Gesellschaft Alterthumsfreunde in Aurich die Steine umwälzen und fand beim Nachgraben Stücke von Urnen mit Asche und Knochen vermischt darunter. 1)

Nicht weit von da liegt Meerhusen, früher ein Kloster, hernach in ein fürstl. Jagdschloß verwandelt, jetzt ein Domänenplatz und Schäferci. Die hiezu gehörige Ländereien sind zur Holzanlage bestimmt, sobald die Pachtjahre des jetzigen Pächters beendigt sind; das Haus soll dann eine Jäger- und Försterwohnung werden.

Die zweite Untervogtei hat nur ein Kirchspiel: Middelb, dessen Kirche ganz von Flinten- und Sandstein erbaut ist; das Kirchdorf besteht aus zweien, Oster- und Westerloog, zwischen denen die Kirche liegt; Neupfalzdorf, Spelendorf, Ogenbargen und Langefeld oder Depedelle gehören dazu.

Die Untervogtei Riepe enthält 8 Kirchspiele: 1) Riepe mit Riepsterhamrich, 2) Dchtelbur, 3) Wangstede, 4) Warstede, 5) Wiebels- oder Wiegholdsbur, 6) Westerende nebst Fahne und Holtloog, 7) Wedecaspel, 8) Förlig nebst Blaukirchen, ehemals zwei Kirchspiele, jetzt eins.

Zur Amtsvogtei Victorbur, in die Untervogteien Victorbur und Marienhaf eingetheilt, gehören 4 Kirchspiele: 1) Victorbur mit einer großen Kirche, wozu Ostvictorbur, Uthwerdum, Theene, Ekels und Moordorf gehören; 2) Engerhase mit Behnhusen, Oldeborg, Upende, Moorhusen, Münkebo und mehrere einzelne Plätze in der westlichen Marsch am Emden Amt grenzend, als Amerland, Heifeland u. a. 3) Siegelsum nebst Siegelsumer

1) Freese Ostfries- und Harlingerland S. 176.

Mohrweg, 4) Marienhove mit Tjuch, Upgant, Schott, Rechtsupweg und mehrere einzelne Mägen auf der Marsch. Marienhove ist ein kleiner Flecken, mehrentheils von Häuslern bewohnt, berühmt durch seine Kirche und hohen Thurm; letzterer ist 192 Fuß hoch, 48 Fuß breit und tief. Er ist der höchste Thurm in Ostfriesland, und wurde durch die bekannte Victualienbrüder wenn nicht neu erbaut, wenigstens erneuert. Graf Ulrich ließ ihn 1449 noch höher aufführen. An der Kirche geht rundum unter dem Dach ein Fries von Sandstein, worin seltsame Figuren eingehauen sind; da sieht man den Teufel, oder, nach Bertram, einen aufrecht stehenden Löwen, als Papst mit der dreifachen Krone, einen Fuchs oder Teufel, der die Messe liest, gehüllt in eine Mönchskutte. Schweine, Affen und andere Thiere, als Mönche gekleidet, gehen in Procession herum und begleiten eine Leiche zu Grabe; drei Löwen an einem Tisch sitzend, bedient von Schweinen oder Affen u. dgl. m.<sup>1)</sup> Der Regierungspräsident von Derschau vermuthet, daß solche von den Nachkommen der Etedinger aus Rache über die an ihren Vorfahren verübte Gewaltthatigkeiten eingehauen sind.<sup>2)</sup> Marienhove diente zu Ende des 14. Jahrhunderts eine Zeitlang zum Schlupfwinkel für die Victualienbrüder, besonders des Claus Ederbeckers, welche dahin vermittelst eines jetzt noch unter dem Namen Ederbeckersdeep bekannten, beinah verschlammten Canals mit ihren kleinen Schiffen fuhren, und die Kirche mit einer hohen Mauer umgaben. Upgant zählt vier

1) Bertram Muthmaßung von denen an der Kirche zu Marienhove befindlichen steinernen Bildern. 1733.

2) Neue Muthmaßung 2c. Ulrich 1786.

Landhäuser, worunter drei adeliche, mit hübschen Gärten und Gebüsch. Oideburg hat eine Burg gehabt, Stammsitz der Ten Brookeschen Familie, deren Herrschaft durch die Schlacht auf den nahe gelegenen wilden Aekern (1427) zu Ende ging, welche unserm Vaterland eine andere Gestalt gab.

Die Amtsvogtei: Limmel, in die Untervogteien Limmel und Bagband vertheilt, hat 4 Kirchspiele: 1) Bagband nebst dem Spekerfehn, den beiden Colonien Süder- und Neumoor; 2) Strackholt, ein großes Dorf, zur Hälfte mit hübschen neuen Häusern ganz von Ziegeln und mit Ziegeln gedeckt — das im Innern nicht häufig ist, — Folge einer im März 1814 entstandenen heftigen Feuersbrunst, welche binnen wenig Stunden 62 Häuser in Asche legte. Ziebing, Bosseburg und Rorderney, 3. Colonien, gehören dazu. 3) Limmel mit Uhlbargen, dem Neuen- Iherings- und einem Theil vom Großenfehn. Limmel ist ein schönes Dorf, mit vielen ansehnlichen Plätzen; ehemals stand da ein Kloster. 4) Hattetshusen mit Avenwolde, vordem zwei Kirchspiele, mit Königschoek, Buscherfehn, eine Colonie, und Voelzetekerfehn. Bei letzterem stehen mehrere Bauernplätze, sonst dem Johanniterorden gehörig, vor der Reformation ein Kloster.

Die Amtsvogtei Holtrop hat 4 Kirchspiele und die Untervogteien: Holtrop mit 3 Kirchspielen, Weene mit einem. 1) Aurich- Oidenhof, wozu der östliche Theil des Großen- und nordöstliche des Spekerfehns gehört. Zwischen dem Dorf und dem Großenfehn ist cultivirtes Heidefeld, woselbst der Sage nach ebenfalls ein Kloster soll gestanden haben. Steine wer-

den noch gefunden. 2) Holtrop mit Brisse und Felde. 3) Wiefens, wozu Brockzetel und Bloßhaus gehören, ersteres ein altes Kloster, wovon noch Ruinen zu sehen, umgeben von Moor, Heide und Flugsand. 4) Weene, das größte Kirchspiel im Amte, 1562 Seelen enthaltend. Das Kirchdorf besteht nur aus einigen Häusern. Es gehören dazu Schirum, Oster- und Westersander, Lübbers- und Hülßner Fehn, die Colonie Ludwigsdorf und Iblo; letzteres ein Gehlß, das größte in der Provinz mit einigen ansehnlichen Plägen. Es war vor der Reformation eins der berühmtesten und angesehensten Klöster, die Schule Gottes — Schola-Dei — genannt, 1228 gestiftet und ein Abt ihr vorgesetzt. Graf Johann ließ die Kirche abbrechen und an der Stelle ein Jagdhaus erbauen, welches 1756 abgebrochen und theils in ein Jägerhaus verwandelt worden; vom Klostergebäude ist nichts mehr zu sehen. Ibloerfehn, so an das Gehlß liegt, zu dieser Vogtei gehörend, hält sich zur Wangstedter Kirche. —

Die südwestliche Seite dieses Amtes besteht aus sehr niedrigen, sandigen, moorigen und erdigen Boden, welcher, so weit er diesem Amte angeht, über drei Meilen Länge einnimmt, und im Winter größtentheils unter Wasser steht. Es erstreckt sich solcher im Westen und Süden bis an die hohen Marschfelder des Emden und Greetmer Amtes und der Emsherrlichkeiten. Nöthlich macht der hohe Sandboden des Innern die Grenze, welcher an einigen Stellen plötzlich abfällt, an andern allmählig in den niedrigen Feldern verschmelzt. Von Osteel, dem nördlichsten Dorfe Brokmerlandes, läuft dieser Rand beinahe südlich bis Schott; von hier süds

östlich bis Behnhusen, von da, eine Zunge westlich ausschickend, worauf Engerhase liegt, nach Wiebelsbur, ferner östlich nach Westerende, wieder westlich bis Riepe, von hier in einem östlichen Bogen gen Süden bis Siemenswolde in der Herrlichkeit Oldersum und von diesem Dorf in einen großen Bogen tief nach Osten bis Aurich Oldendorf, dann Balband südwärts, ferner westlich bis zum Warsingsfehn im Leerer Amt, 1 Stunde südwärts Siemenswolde. Es entstehen dadurch zwei tiefe Buchten; die eine, zwischen Wiebelsbur und Riepe, zieht sich östlich bis Westerende; die andere ungleich größere geht zwischen Siemenswolde und dem Warsingsfehn durch, auf  $2\frac{1}{2}$  Stunde östlich im Lande hinein, und ist äußerst niedrig mit höhern Stellen, worauf Timmel, Hattetsbusen u. s. w. stehen. Dieser Busen scheint ausgegrabenes niedriges Moorland zu sein, dagegen der nördliche niedrige Strich, besonders nach der westlichen Grenze hin, das ehemalige Dasein einer großen Landsee anzudeuten scheint, der sich von der Niepsterhamrich bis zum Schott mehrentheils erstreckte. Die Lage des Landes, worin manche Strecken so niedrig sind, daß in etwas feuchten Sommern sie naß werden, und die Menge kleiner und großer Landseen sprechen dafür; man zählt hier und im südlichen Busen über 20 Meere, die noch Wasser haben, worunter das große Meer, die Hiwe, die Dobbe u. a., eben so viel, oder mehr noch, die verschlammt und ausgetrocknet sind. Die Landstraße zwischen Emden und Aurich durchschneidet diese niedrige Flächen. Vor Anlage des Canals und Weges konnte man im Winter bloß zu Schiffe von einem Ort zum andern kommen, oder mußte den Umweg über Schott nehmen.

Der Niedrigkeit dieses Bodens ungeachtet, läßt er sich doch gut gebrauchen. Er wird theils zur Viehweide, mehrertheils aber zum mähen von den angrenzenden Gastbewohnern benutzt. Außerdem gibt es viele einzelne Plätze, selbst ganze Dörfer in diesen dem Wassergott geweihten Gefilden. Viele Mühlen steigen daraus hervor, bios für den Sommer dienend, besonders in der Rixpsterhamrich, wo manche Lender ohne dieselben bei anhaltendem Regen im Sommer unter Wasser stehen würden; im Winter nutzen solche nichts. Jedes Haus hier hat einen Kahn oder mehr, so klein, daß kaum zwei Menschen es trägt, und so schwach, daß man alle Vorsicht anwenden muß, nicht umzuschlagen. Dieses schwanken Fahrzeugs wissen sie sich sehr geschickt zu bedienen; pfeilschnell fliegen sie damit über die Fluthen dahin, setzen über die Felder, nur mit einem halben Fuß Wasser bedeckt; sie gehen damit aus zum Besuch oder um kleine Bedürfnisse zu holen vom nächsten Dorf, so bald der Winter eintritt. Fängt es an zu frieren, dann sind sie in dem engen Bezirk ihrer Häuser eingeschlossen, bis das Eis fest ist, können oft kaum einen Schritt vor die Thür thun, wegen dem Wasser, das oft bis an die Schwelle geht und in die Gruppen der Kuhställe tritt, denn meist sind die Wohnungen hier, wo keine natürliche Warfen vorhanden sind, auf nur ein paar Fuß hoch aufgeworfenen Stellen errichtet. Beim Thaumeter ist noch schlimmer, viele Tage, Wochen selbst, wenn es langsam geht, schleichen vorüber, ehe sie ihrem Gefängniß entsteigen können. Einen eignen Anblick geben diese Flächen im Winter, wenn man zu Schiffe oder auf dem Eise darüber hinfährt. Da zeigt sich bald ein Baum, bald ein Pfahl oder Mühle, sogar Brücken,



wie im Wasser schwimmend, Häuser rundum vom Wasser umgeben, in deren Thür man mit einem Schritt aus dem Fahrzeug treten kann. Beflagenswerth scheint uns das Loos der Armen, die Noth oder freie Wahl in solche Gegenden versetzt, einsamern wie die Heide. Sie wissen indessen sich zu trösten, und lassen sich der einkörmigen Umgebungen nicht anfechten. Arbeit ist bei dem Vieh und dem Korn auch im Winter hinlänglich vorhanden. Manche nehmen dabei noch ihre Zuflucht zur Flasche. Allgemein ist die Bemerkung, daß in den niedrigen Gegenden mehr getrunken wird, wie auf der höhern Marsch; es gibt hier mehrere Bauern, die sich dadurch um ihr ganzes Vermögen gebracht haben.

Fast alle Dörfer des Amts liegen am Rand dieser Niedrigungen oder in der Nähe, bloß zwei Kirchspiele und Mursch mit seinen 9 Dörfern entfernter davon. Der feuchte Boden ist dem Graswuchs sehr günstig, überflüssig ist daher die Weide und an Heu so wenig Mangel, daß davon oft noch verkauft werden kann. Das Gras ist freilich leicht, da der Boden wenig Kräft hat; Marschvieh gedeiht nicht darauf, wohl ein Mittelschlag zwischen diesem und dem der innern Gatt; welches nach Verhältnisß reichliche Milch gibt, die aber dünn ist. An sich ist der Boden verschieden, mehrentheils dargig, auch erdig, wie in den Wolden und Niepe. Wir werden diese und die Gattgegenden einzeln durchgehen, und mit dem nördlichen Theil, Brokmerland enthaltend, beginnen.

Dieser, an das Norder Amt grenzende, ehemals vom Meer im Westen bespülte Landstrich, jetzt die Amtsvogtei Victorbur ausmachend, ist wahrscheinlich am ersten bevölkert worden, wenigstens wird ihrer am frühesten

sten erwähnt. Es war im Mittelalter berühmt durch seine ansehnliche Kirchen: Marienhove, Utengerhove, Victorhove und Lambertushove (Aurich) die auch jetzt noch vorhanden, und zu den größten in Ostfriesland gehören. Es soll seinen Namen von den vielen niedrigen sumpfigen oder brüchigen Stellen haben, und einige glauben daß die Bruckter der Admer hier ihren Sitz hatten.

Sowohl in dieser Hinsicht, als der Schönheit und großen Verschiedenheit seines Bodens, gehört Brokmerland unter die interessantesten Gegenden unsers Vaterlandes. Auf den geringen Umfang einer Quadratmeile, das Moor ungerchnet, zählt es alle Arten Boden: Volderland, Eicherland, Alt Marschland in verschiedenen Abstufungen vom besten zum schlechtesten, herrliche Sandfelder und schlechte, hoch und niedriges Moor. Ansehnliche Plätze wie auf der Marsch, zieren die buschreichen Dörfer, besonders Nordbrokmerlands, Marienhove's Kirche und Thurm sind weit berühmt. Im Lande, weiter nordwärts die gartenähnliche Gegend des Süderneulandes und der Schwelände. — Es wird in Nord- und Südbrokmerland eingetheilt, ersteres begreift die Kirchspiele Osteel und Marienhove.

In Nordbrokmerland, dem nördlichen Theil Osteels gegenüber, lag sonst noch, an der Küste, ein durch seinen Reichthum und den Luxus seiner Bewohner ausgezeichnetes Dorf: Westeel oder Westdeel genannt. Im Jahr 1373 ward dieses Dorf von den Fluthen zerstört. Der Deich zerriß, und die Wogen bahnten sich einen Weg bis an den hohen Sand.<sup>1)</sup> Der Deich gegen Marienhove

<sup>1)</sup> Duthof S. 217. Wiarde 1. B. S. 324. Westeel soll 2000 Schritt südwärts Norden gestanden ha-

über blieb wahrscheinlich stehen, man zog von demselben ostwärts bis zum Sand einen neuen Deich, der noch jetzt unter dem Namen *Eslecker Altendeich* verhanden ist. Es entstand dadurch ein Busen der wahrscheinlich bis zur Stadt Norden ging und ostwärts bis zu dem von dieser Stadt nach dem Verlaant gehenden Postweg, welcher wie deutlich zu erkennen ein alter Deich ist. Zwei Jahrhunderte lang den Seestuthen offen gelegt, füllten diese den Busen mit fettem Schlick, bis an den Rand der Gatt. Im Jahr 1585 wie aus *Beninga*<sup>1)</sup> zu ersehen scheint, ist das von der südliche Theil mit einem Deiche im Westen eingefast, wodurch ein schönes Stück Land gewonnen ist, so die *Wolden* oder *Wolstlande* genannt wird und dem Kirchspiel *Esleek* angehört, theils mit einzelnen Plätzen besetzt. Es ist ein sehr schwerer Klei der besten Art, der im Osten nach der Landseite hin etwas leichter und sandiger erscheint. Der Untergrund ist ebenfalls schwerer Klei, doch kommen nahe *Esleek* Stellen, wo auf 3 Fuß schon Darg folgt. Dieser Wolder leidet sehr durch mangelhafte Abwässerung, welches demselben außerordentlichen Schaden verursacht.

Von *Echott*, dem südlichsten Dorfe, nach Westen aus, liegt hoch Land, zwischen diesem und dem *Eslecker Altendeich* ist der Boden verschiedener Art, mehrentheils geringer Güte. Am genannten *Altendeich* vom Sandrand bis zu den Woldern, ist ein Strich sehr niedrigen Landes,

ben, dann lag es aber nicht *Esleek* gegenüber sondern in den *Wddingasterlanden*. Daß der durch diese Fluth entstandene Busen bis *Marienborg* ging wie *Emmius*, *Duthoff*, *Harkenroth* und nach ihnen *Wiarda* sagen, kann nicht sein, die Lage und Beschaffenheit des Bodens widerspricht dem.

<sup>1)</sup> *Chronyk* S. 249.

von vielen Bächen durchschnitten, zum Theil im feuchten Sommer mit Wasser angefüllt, bloß zur Weide, mehrst zum mähen dienlich. Südwärts desselben, den hohen Sandrand langs von Norden nach Süden, niedriger Sandboden mit Kniel vermischt, so eine ziemliche Strecke nach Westen hinläuft, mäßig gut zur Weide, mit abwechselnd hohen, zum Rockenbau dienlichen Stellen. Darauf folgt westwärts ein Strich sehr schlechten niedrigen Bodens, die Jennen, fast bloß aus Kniel bestehend; worauf ungeheure Vinsen (Küskn) wachsen, mit einem Untergrund von rothen Sand oder Darg. Der darauf folgende Strich ist etwas besser, hat  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  Fuß gute Erde, darunter Kniel, demnächst Darg oder auch rothen Sand; er wird der Entfernung halber, gewöhnlich als Weidland benutzt. Der vierte Strich westwärts liegt am alten Deich, von Schapnoort bis dem Woldlande, er wird Theen oder Theener genöynt; und ist ein fatter lehmartiger Boden, mit lehmigen Untergrund, zum Theil niedrig; ist gut zur Weide, weniger geeignet dem Kornbau. Hier liegen mehrere einzelne Plätze.

Viele hundert Diemath Landes von wenig Werth nimmt diese Gegend ein. Indem man nach Einbruch des Ostseer Busens einen Deich quer durch nach dem Sandrand legte, schützte man sie gegen die Fluthen. Die damaligen Besitzer mögen des sehr froh gewesen sein, ihre Nachkommen würden sich aber noch mehr freuen, wäre der Deich nicht aufgeworfen, dann würde der ganze Strich von Norden bis Wirdum ein einziger herrlicher Polder sein, statt jetzt durch den eine Stunde beinahe im Quadrat haltenden gemeinen niedrigen Boden unterbrochen.

Vom Schott, geht der hohe Sandrand nach Osten,

sendet aber zwei Arme südlich und westlich aus. Der eine nach Westen, ist mit Kiesel oder Kalk vermischt, verändert sich ferner in besten Kalk, Brokmerland nordwärts vorbei streichend und so bis Schoonoort gehend. Hier liegen mehrere Plätze, worunter die beiden Hüter Grasshäuser, der Krone gehörend, die ansehnlichsten. Auf dieses folgt im Norden, von Ost nach West, ein Strich Escherland, so bis an Schoonoort und den Hagenpolder geht und beträchtliche Höhe hat. Es wird der Reitham genannt, ist bräunlicher Farbe, sehr sandig und hat einen weißlichen, mit Eisenadern durchwebten lehmigen Untergrund, kalter Art, der zum wühlen wenig nützt; theils kommt auch scharfer Seesand schon 2 bis 3 Fuß unter der Oberfläche. Urgan und Schott haben Antheil daran.

Die zahlreiche Bäche und Canäle der westlichen niedrigen Gegenden Brokmerlands vereinigen sich bei Schott zu einem schiffbaren Canal, der unter dem Namen Abelig südwärts nach Longweer in Emden Amt geht und so weiter nach Emden. Er ist fischreich. Ehedem lief dieses Tief, mehrere Wasser von den östlichen Sandgegenden mit aufnehmend, nördlich bis Schott und Marichave, von da westwärts, wo es noch unter dem Namen Stortebekersdiep bekannt ist, und fiel bei Schoonoort in die Leisand Bucht oder den östlichen alten Arm der Ems. Jetzt verliert es sich in den Poldeern. Zur Zeit der Vitalien Brüder muß die Mündung noch offen gewesen sein, wann solche sich verstopfte ist unbekannt.

Südwärts Schott am westlichen Ufer der Abelig, geht ein Arm der hohen Gatt eine kleine Strecke hin, verändert sich hier in Sand mit Kiesel vermischt, fast eine

Stunde weit nach Süden sich erstreckend, wo allmählig der Sand verschwindet, Kniek und Klei die Ueberhand nehmen bis an Aaland. Es heißt Jenland, ist hoch und ziemlich gut. Nur schmal ist dieser Strich; er verändert sich westwärts geschwind in bessern Klei, zum Theil escherartigen wie dem von Aaland, und dann folgt ein Strich ähnlichen schweren Bodens wie das Wirdumer Oldeland, woran es sich schließt, im Westen an Wirdumer- und Brokmerneuland gränzend. Dieser vortrefliche Strich ist 5 bis 10 Minuten breit, der Boden bleibt sich daselbst auf 3 Fuß Tiefe gleich, dann folgt aber schwarzer Darg, an Stellen schon 2 Fuß unter der Oberfläche.

Der Sandboden worauf die 5 Dörfer liegen ist schwarzerdig und fruchtbar, doch nimmt seine Güte auf 6 bis 800 Schritt landwärts ab, so wie er dahin sich beträchtlich senkt, weiterhin wird er moorigt, zum Theil saurer Art, mittelmäßig hoch, und steigt, dem Hochmoor zugehend wieder. Es liegen da Leezendorf und Rechtsupweg. Bei Ljuch und Marienhove ist das Gastland, auch nicht hoch.

Die nördlichste Gegend, zwischen dem Postweg und dem Berumer Amt hat noch bessern Boden wie der Rand der Gast; ein höchst fruchtbarer lehmartiger Sand, die Schwoelände genannt, so gegen den Postweg hin ein marschartiges Ansehen bekommt, und da an vielen Stellen, wo ein Wasserzug durchfließt, aus 1 bis 2 Fuß sanderdiger Oberfläche besteht mit Darg darunter, welcher so gut ist wie der Torf des Hochmoors, auch von den Besitzern zu dem Behuf gegraben wird.

Die Benugung des Bodens ist mannigfaltig, so wie es die große Verschiedenheit desselben mit sich bringt. Das Escherland wird fast immer unterm Pflug gehalten.

ten; es muß vielfältig güstfahgt werden, weil Quelen flakt darin wachsen. Wenn in gutem Stande, trägt es gewöhnlich nach der Brache: 1 Rapsaat, 2 Weizen, 3 Bohnen, 4 Hafer, 5 Bohnen. Die Woldlande, so ebenfalls meist immer gepflügt werden, tragen nach der Güstfahge: 1 Rapsaat, 2 Wintergerste, 3 Rocken, 4 Bohnen, 5 Weizen, 6 Bohnen, also wie die Greden: und ähnliche Lande im Pewsmer-Amt, auch wohl, wenn es nicht so gut im Stande war: 1 Saat, 2 Weizen, 3 Bohnen, 4 Weizen, 5 Hafer, 6 Bohnen, oder 3 Hafer, 4 Bohnen, 5 Hafer, 6 Bohnen. Die erste Folge gilt auch für das Klei- und Oldeland westwärts der Abelig und den Grasshäusern. Man läßt es auch dann und wann mit Klee angesäet, im vierten Jahr nach der Güstfahge zu grün liegen, und nimmt dann, nachdem es 2 bis 3 Jahr gelegen, zweimahl Hafer, einmahl Bohnen, auch wohl kein im Aufbruch.

Das Fenland an der Abelig wird abwechselnd gebauet und grün benutzt; gewöhnlich trägt es wie das Fenland im Emden Amt, 2 Jahr Hafer, dann nach der Güstfahge Rapsamen, demnächst Weizen oder Rocken und liegt dann 8 bis 10 Jahr grün. Die Theene wird eben so benutzt; auch die Schwelände, welche guten Rapsamen tragen, doch wird da häufiger Rocken in die Güstfahge gesäet, weil der Boden lockerer ist. Die Osteelers besäen auch Kleiland nach dem Deich hin, welches sie, der Entfernung halber, immer beackern, doch selten düngen, daher, um es in Kraft zu halten, häufig güstfahgen. Sie nehmen dann: 1 Weizen, 2 Hafer, 3 Bohnen, und wenn einmahl gedüngt wird, zuerst Rapsamen, demnächst die drei übrige Saaten. Weizen gibt ihnen bei solcher Bewirthschaftung nur 4 Tonnen.

vom Diemath. Sonst läßt sich der Kernertrag vom Kleibeden mit dem besten im Pessumer-Amt gleichstellen; vom geringern Marschbeden wird der Haferertrag zu 10 bis 12 Tonne, Weizen, Roggen zu 4 bis 7 Tonne vom Diemath angenommen, Flachs 150 Bund.

Das niedrige Sandland bei Tjuch und Marienhafse wird abwechselnd geweidet und gepflügt und dann gewöhnlich zweimahl mit Hafer besäet, demnächst zu Gerste gedüngt; ist es aber einigermaßen hoch, besäen sie es, nachdem es ein Jahr Hafer getragen, im Herbst nach guter Düngung mit Roggen, dreimahl nach einander, andre fünfmal mit zweimaliger Düngung, und lassen es dann auf einige Jahre zu grün liegen. Diese Dörfer hatten noch Gemeinweide, welche vor wenig Jahren getheilt ist.

Die hohe Gastäcker werden immer besäet und häufig güstfalget, eine Methede, die im Brokmerlande ihren Anfang nimmt und hier so wie in den anliegenden nördlichen Gegenden eben so allgemein, wie selten in den südlichen und östlichen Gastgegenden ist. Die Schotter und Uppanter düngen gewöhnlich mit 45 Fuder Mist per Diemath und säen dreimahl nach einander Roggen, auch viermal, güstfalgen wieder, düngen und säen Roggen wie vorher, doch wird auch häufig mit Hafer abgewechselt. Zu Estel wird die Güstfalge häufig gar nicht gedüngt, lieber der Roggen im zweiten Jahr; eine gewöhnliche Folge ist da: 1. Güstfalge ohne Mist, 2. Roggen, 3. Roggen mit 30 Fuder Mist p. D. gedüngt, 4. Roggen, 5. Hafer, 6. Hafer mit 30 Fuder gedüngt, 7. 8. Roggen, 9. Hafer. Manchmal läßt man auch einen Acker auf ein Jahr zu Gras liegen, die Fruchtbarkeit zu erhöhen, welches noch häufiger mit dem ge-



ringern entfernten Acker der Fall ist, welcher entweder güstfalgte wird oder nicht, in beiden Fällen nach guter Düngung zweimahl Roggen, einmahl Hafer trägt. Bei Lezendorf wird das Gassland gleich aus dem grünen, nachdem es 3, 4 Jahr zur Weide gelegen, güstfalgte und gedüngt, weil hier im Neubruch kein guter Hafer wachsen will, doch soll 20 Fuder Mist schon hinlänglich sein; nach der Güstfalte wird Roggen gesät, dann Hafer 2 Jahr lang, auch 3. Der Roggen gibt da 4 Tonne vom Diemath, auf den hohen Gassäckern von Uggant 12. 5 bis 8 Tonne, Hafer 10 bis 12, auf dem geringern Sande 5 bis 9 Tonne.

Hanf wird zu Ostsee häufig in den Gärten gesehen. Er kommt in dem fetten Sande gut fort. Einige Bauern drehen ihren Bedarf an Seilen selbst von dem männlichen Hanf, der weibliche oder güste dient zum Spinnen.

Das Weideland, zu Schott und Uggant gehörig, ist recht gut. Die Kühe, schwer wie auf der Marsch, sollen ein Diemath zur Weide brauchen und an 100 Pfund Butter im Sommer im Durchschnitt geben; zu Maris have und Ostsee ist viel geringeres Weideland, einige Stücke ganz am Dorf ausgenommen, das Rindvieh da leichter und nur 50 bis 60  $\text{q}$  Butter aufbringend.

Südbrockerland, obgleich größern Umfangs wie das nördliche, bietet weniger Mannigfaltigkeit dar. Es zählt viele und ansehnliche Dörfer, dicht zusammengedrängt, wovon 4: Siegelsum, Behnhusen, Oldborg, Upende in einen Strich von Westen nach Osten liegen,  $\frac{1}{2}$  Stunde südostwärts Schott anfangend, 3 andere: Engerhave, Uthwerdum, Victorbur, parrallel mit den vorigen  $\frac{1}{4}$  Stunde südwärts, woran Wiebelsbuhr nach Süd

den streichend, sich schließt. Jene beide Reihen Dörfer sind durch eine Niedrigung, wodurch ein Tief geht, getrennt. Sie liegen auf den hohen Sand, welcher sich von Echott südostwärts nach Siegelsum wendet, von da ostwärts bis Eldeborg, ferner südlich. Engerhave liegt auf einer weit westlich vorspringenden Sandzunge. Die Gastäcker sind denen von Nordbrokmerland gleich an Güte, doch sollen Eldeborg und Upende noch bessere haben. Die Aecker dieser beiden Dörfer sind ungemein hoch gewölbt. So wie im Norden bleibt die Güte der Sandäcker auch hier nur auf einige 100 Schritte vom Rande an sich gleich, weiter hin wird der Sand schärfer, besonders bei Victorbur und Wiebelsbur, wo er theilweise sehr mager ist. Doch wird er weiter östlich dem Moore zu, wie in Ostvictorbur, Munkebo, Mohrhufen — alte Colonien — wieder besser, und mit schwarzer milder Erde vermischt. Die Gastäcker werden entweder güstfalgat oder nicht. Letztern Falls, wenn sie gut sind, tragen sie 2 mahl Roggen, 2 mahl Hafer, oder 3 mahl Roggen, 1 mahl Hafer nach der Düngung. Andere nehmen nur 3 Früchte nach der Düngung, auch nur zwei, wenn der Acker mager, immer mit Hafer und Roggen abwechselnd, oder 1 Hafer gedüngt, 2 Roggen, 3 Roggen gedüngt, 4 Hafer. Das Güstfalgen geschieht meistens nur zur Vertilgung des Unkrauts und um mit weniger Mist auszukommen. Daher diejenigen, so viel Dünger produciren, selten güstfalgen, die aber dessen wenig in Verhältniß ihres Ackerlandes erlangen, güstfalgen ihre Gastäcker alle 6, 7 bis 10 Jahre und düngen entweder dabei oder unterlassen es. Gedüngte Brache trägt erst Roggen, dann abwechselnd Roggen und Hafer einige Jahre lang; ungedüngte 2 Jahr Roggen, 1 Jahr Hafer.

Westwärts des hohen Gastrandes ist noch anfänglich Sandboden, theils mäßig hoch, theils etwas niedrig, vieles davon ist gut, vieles gering mit dargigen Untergrund und dem Binsenwuchs geneigt. Es wird meist geweidet. Engerhave hat dessen sehr gutes, Victorbur gemeiner. Man bricht es auch manchmal auf, besäet es mit Lein oder Hafer, und wo es hoch genug, mit Rocken, wie nördlicher. Weiter westwärts bis zur Abellig wird der Boden schlechter und ganz niedrig, dargiger Art, fernerhin mit Kniek vermischt, und dient zur Wiese. Nie hat hier noch ein Pflug den Rasen durchschnitten, ausgenommen ganz im Westen an der Abellig, wo wieder höher besser Land kömmt, ähnlich dem ostwärts des Liefes liegenden sandknickigen Genlande, und nach Longweer hin, die Engerhaver Marsch genannt, wo der große Domainenplatz Kloster Amerland liegt, so 180 Grasen hält, halb aus dem niedrigen milden Boden von Abbenweer ic., halb aus höhern Klei und Lehmfeldern bestehend, wie Longweer und Aland, an welche beide es gränzt. Am dem niedrigen Wiesenland hat jeder Platzbesitzer der südbrofmerländischen Dörfer Antheil, durch schmale Schläte, Rieden oder auch nur sogenannten Dolen von dem des andern abgeschieden. 1 — 2½ Fuder Heu per Diemath bringt es auf.

Die brofmerländische Moräste im Osten haben schönen Torf. Stark wird solcher von den zahlreichen sich daselbst angesiedelten Colonisten (über 1300 in 8 Colonien) gestochen und nach den Marschgegenden dieses, des Pewsumer und Emden Amtes, selbst bis nach Norden hin verfahren, welches ein bedeutender Erwerbszweig für sie ist, daher diese Colonien sich auch durchgängig besser stehen, wie andere, wozu die Beschaffen-

heit des Bodens vieles beiträgt. Es giebt hier viel mäßig hohes Moorland, welches sich im rohen Stande gut zum Rothenbau eignet, man darf blos dazu wie zum Buchweizen, die Oberfläche hacken und brennen. Der Rothen kann auf die Art 4 bis 6 Jahr nacheinander darauf gesäet werden, wenn nur jedesmal dazu gebrannt wird. Der Ertrag soll, bei günstiger Witterung, dem vom besten Sandacker gleich kommen. Wirklich sind mehrere Colonisten zu Munkbo, Mohrhufen &c. dadurch in einigen Jahren zu Vermögern gekommen. Auch Hafer geräth darauf vortreflich, so wie Kartoffeln. Diese Moore sind nur 1 bis 2 Fuß über den Urgrund erhaben; wenn sie ausgetragen, cultivirt man sie ordentlich durch Vermischung mit dem unterliegenden Sande und Dünger. Sehr häufig sieht man auf den Sand- und abgegrabenen Moorfeldern diese Colonien mit dem schönsten Rothen prangen, wie nur die vorzüglichsten Gasterden ihn zeigen, ein Beweis für die Güte des Bodens; freilich kommen eben so häufig magere Saaten zum Vorschein. Der Mangel an Dünger ist die Ursache, indem sehr wenig etwas Weide- und Weidland im Westen haben. Sie lassen wohl etwas von ihrem Ackerlande zur Weide liegen, doch das meiste Vieh muß sich auf der Heide und dem Moor seine Nahrung suchen; Heu wird gekauft oder ein Stück Weidland gepachtet. Aus dieser Ursache ist der Viehstand gering und damit die Düngerproduktion übereinstimmend.

Der Kornrertrag im Süden läßt sich mit dem nördlichen gleichstellen; man rechnet von  $\frac{1}{2}$  Tonne Aufsaat auf den guten Gasterden 4 bis 6 Fuder Rothen und eben so viel Tonnen Körner, also 8 bis 12 fältig,

Hafer von 1 Tonne Ausfaat 8 bis 12. Eine Kuh bringt 50  $\mathcal{L}$  Butter auf, 100  $\mathcal{L}$  Käse; bedarf 1. Diemath oder etwas mehr zur Weide. Das Verhältniß zwischen Viehzucht und Ackerbau ist sich in ganz Brokmerland so ziemlich gleich.  $\frac{1}{3}$  des Landes wird besäet, auch bis zur Hälfte, wo mehr Kleiboden ist, die Plätze halten 40 bis 100 Diemath. Auf 80 Diemath kommen etwa 4 bis 6 erwachsene Pferde, 2 bis 4 junge, 12 bis 16 Kühe, 10 Stück Jungvieh. An Ackerknechten, je nachdem der Eigener selbst mitarbeitet: 1 bis 2 Knechte und eben so viel Mägde; Tagelöhner 1 bis 2.

Kühen und Jungvieh werden ziemlich häufig erzogen bis zum dritten Jahr. Auch Pferde, doch diese mehrst im ersten Sommer als Füllen auf den Märkten verkauft, wie in den meisten Gegendern. Da solche halbjährige Füllen, nachdem sie gut sind, 4 bis 8 Pistolen gelten, bringen sie einen guten Gewinn ein. Weil die Weide mittelmäßig, weidet man kein Vieh fett, ausser zum eigenen Bedarf.

Von Wybelsbur südwestwärts ziehend, gelangen wir auf den niedrigen marschartigen Boden, die Wolden genannt, worin drei kleine Dörfer: Jörzig, Blaufkirchen, Bedecaspel, liegen, letztere beide an das Wybelsburer oder große Meer, dessen nördlicher Theil, so ein eigener kleiner Landsee scheint gewesen zu seyn, das Burhavster Meer heißt. Man glaubt daß dieses große Meer nicht immer da gewesen, sondern nach und nach entstanden, auch daß an seine Stelle noch ein Dorf, Zahne genannt, vorhanden gewesen. <sup>1)</sup> Anführungen die, mit Hinsicht auf die niedrige Lage der Umgegend, keinen großen Glauben verdienen; vielmehr läßt sich im Gegentheil

<sup>1)</sup> Harkenroth S. ...

vermuthen, daß dieses Meer ehemals weit größer gewesen und bis an die höhere Felder von Loppersum, Mland sich ausgebreitet. Wahr ist's indessen, daß es im Osten; durch westliche Winde bewegt, die Küste drängt und häufig Stücke vom Boden abspült; auf welche Art es denn auch die alte Kirche von Blaukirchen untergraben, so daß eine neue weiter landwärts mußte gesetzt werden, die auch schon nahe am Wasser steht, und einem ähnlichen Schicksal entgegen sieht, wenn nicht zweckmäßige Maasregeln dagegen genommen werden. An der westlichen Seite des Meeres setzt sich dagegen viel neues Land an.

Der Boden dieser Communen besteht bei den Häusern aus moorigen Sand, theils aus bräunlicher sandiger Erde, durchgängig mit Darg darunter, mit einzelnen höhern Sandrücken und Anhöhen, worauf die Häuser stehen. Der Boden bringt viel Gras hervor, und Hafer wächst besonders im Etroh sehr geil, daher diese Gegenden so großen Ueberfluß an Etroh haben, daß sie noch viele Schiffeladungen davon nach Emden verkaufen, obgleich ihr Viehstand bedeutend ist. Sommers Korn ist das einzige was man hier säet; der wenige Roggen auf den sparsamen höhern Sandplatten ist nicht zur eignen Consumtion hinreichen. Wie in den niedrigen Gegenden des Emders Amtes säet man hier in Neusbruch 2 Jahr Hafer, düngt dann zu Gerste und nimmt noch wohl im 4. Jahr wieder Hafer, der auch oft wegbleibt. Klee wird nicht gesät, man überläßt dem Boden sich selbst zu berafen, welches denn auch der niedrigen Lage wegen, sehr geschwind geschieht; im ersten Jahr des Grünliegens ist schon mehr Gras darauf, als manches gute höher liegende Stück im dritten. Der

Hafer bringt 10 bis 15 Tonnen, Gerste halb so viel per Diemath auf. Milchvieh wirft etwas mehr ab, wie in den eben verlassenen Gegenden.

Westwärts des großen Meers liegt sehr niedriges festes Land, wie das von Abbingweer, woran es grenzt; es gehört zu den Wolden und wird die Wedecaspeler Marsch genannt, auch die Sanden, weil der Boden theilweise etwas sandig ist. Weinah ein Duzend Plätze stehen hier, die alle eigene Namen, oft wunderliche, führen, wie Magerweg, Eunkemarum, Biefterfeld, Babel u. s. w.

Barstede,  $\frac{1}{2}$  Stunde ostwärts der Wolden, hat mit diesen in Hinsicht des Bodens Aehnlichkeit, nur daß es etwas höher liegt; und seine nordöstliche Seite an den vom nordwestlich liegenden Wiebelsbur kommenden hohen Gastrand stößt; blos am Dorf ist letzterer gut, wird gleich darauf scharf und mager, noch vor nicht langer Zeit mit Heide bewachsen. Holzloss und Wessereude folgen darauf im Osten. Der niedrige Boden ist nach diesen Dörfern hin allmählig gestiegen und sandiger geworden. Das Gastrand derselben im Norden und Osten, liegt bei den Häusern in Ränpe, so 6 Jahr zur Weide liegen bleiben und nach dem Aufbruch 1 mit Lein, 2 mit Gerste, wozu gedüngt wird, 3 mit Rocken besäet werden. Das übrige ist mehrst scharfsandig in 3jährigen Dung stehend. Rocken soll da nur 6fältig tragen, Hafer 4fältig, Flachs im Neubruch aber 140 Bund per Diemath aufbringen und  $\frac{3}{4}$  Faß oder 40 lb. Butter von einer Kuh kommen.

Das Weidland dieser 3 Dörfer, so wie der 3 in den Wolden liegen in einem 2 Stunden langen Strich südlich bis zum Trecktief gehend, im Westen bis zur Uphuser

Grenze. Jede Dorfschaft hat darin ihr Theil abgetheilt, sonst ist alles ein einziges unabgetheiltes Stück, woran jeder einen bestimmten Theil hat, durch eine Furche von dem des andern abgeschieden, oder auch gar nicht. Ist das Heu abgefahren, dann wird alles Vieh einer Commune darauf getrieben, wie auf einer Gemeinweide. Mehrentheils ist dieses Weidland etwas höher wie das andere niedrige Land, und sicht nicht alle Winter unter Wasser; es besteht aus Kieck mit ein wenig geringer Erde bedeckt und Darg darunter, nach Osten hin mehr sandig.

Von Westerende, einem baumreichen Dorfe, wendet sich der Sandrand wieder nach Westen. Erst liegt hier Zahne südwärts desselben am Trecktief, demnächst im Westen Bankstede, Ochtelbur, Riepe, drei an einander hängende Dörfer von  $1\frac{1}{2}$  Stunde Länge. Bankstede hat so wie Zahne im Südosten schöne schwarz sandige Bauacker, die mehrentheils Rocken tragen und auch dann und wann auf ein Jahr zu Grase niedergelegt werden, da man denn nach der Heuerndte den Boden wieder pflügt und Rocken säet. Alle 3 Jahre wird hier der Acker mit etwa 40 Fuder per Diemath gedüngt und im ersten Jahr  $7\frac{1}{2}$  Tonnen Rocken geerntet, 6 im Durchschnitt der 3 Jahre,  $\frac{3}{4}$  Last Hafer.

Der südwestliche Theil von Bankstede ist schon niedriger, trägt daher häufiger Sommerkorn. Von hier an verändert sich der hohe Sand in einen immer schmaler werdenden Rücken, der mit Riepe endet. Im Südosten deicht sich dieser Rücken ganz langsam ab, und ist ebenfalls schwärzlicher Sand, besonders die zu Riepe, die Gastacker von Ochtelbur sind etwas Mistgieriager. Man besät sie 2 Jahr mit Hafer, im 3. mit Gerste



in Dung, im 5. mit Rothen und läßt sie demnächst 3 bis 4 Jahr zur Weide liegen. Im Nordwesten liegt das niedrige Land, welches bei Bankstede noch etwas hoch ist, bei Dgtelbur und noch mehr bei Riepe ganz niedrig; es ist wie bei den ebengenannten 6 nördlichen Dörfern, auf einige Zoll schwarzsandig, mit gewöhnlichen oder lehmigen Sand darunter und wird die Norderfenne genannt, demnächst knickig und sandig, nach dem Trecktief hin, wo es die Hinterfenne heißt, und so weiter westlich Riepe läuft bis zur Uphuser Feldmark, wo der Sand sich verliert. Beide Fennen werden gegen Riepe über durch einen hohen Sandrücken getrennt, der sich nordwärts erniedrigt und, wo er hoch ist, meist immer beackert wird, 1 Jahr Hafer, 2 Jahr Rothen trägt, oft auch im 3. Jahr Kartoffeln, welche in Riepe sehr häufig gezogen werden und gut gerathen. Gegen Mittelhaus hin liegt die Herrenmede, eine große königliche Wiese, wovon das Heu jährlich auf einen bestimmten Tag von den Einwohnern Aurichs und seiner Dörfer und der Riepster Vogtei muß geschwelt werden. Jetzt wird das Land in kleinen Theilen verpachtet. Südwestwärts Riepe liegt der Riepsterhamrich, eine große, mit mehreren Plätzen besetzte, Fläche des niedrigsten Bodens, der im nördlichen Theil aus guter braunerddiger mit Sand vermischten Oberfläche zu 5 bis 6 Zoll besteht, mit Darg darunter, weiter südlich sich in den gemeinen knickigen Boden des Meedlandes von Oldersum zc., woran es gränzt, verändert. Die Benutzung des Bodens in diesem Hamrich, so wie des übrigen niedrigen Grundes ist mit dem der Wolden einerlei, auch so der Ertrag. Auch Sommerweizen wird im Hamrich wohl gesäet, doch nicht oft, weil das Land zu spät trocken wird. Ein Bauer daselbst sagte mir,

wenn er solchen in Neubruch säe, und dazu dünge, gewinne er eine halbe Last vom Diemath Sommerweizen, der schwerer sei wie die Winterfrucht.

Es gibt wohl nirgends im Lande so viel Gänse wie zu Riepe und Ogelsbur. Das an sich schon niedrige Land, überdem noch mit vielen Teichen und Seen und einem fließenden Wasser durchschnitten, ist zu ihrem Gedeihen vorzüglich geeignet, zumal hier noch Gemeinweide ist. Täglich werden sie darauf unter Obhut von ein paar Jungen, und kommen Abends zu Hause. Sie werden jährlich dreimahl gerupft. Die Aufzucht der Pferde und des Rindviehs ist hier ziemlich stark.

Die niedrige Gegenden vom Riepe und den Wolden leiden oft sehr vom Wasser. Im Frühjahr nach schneereichen oder regnigen Wintern, läuft es so spät ab, daß man oft vor Anfang Mai keinen Pflug zur Hand nehmen kann, daher in der Regel sehr spät gesät wird. Ist der Sommer trocken, dann wächst der Hafer und die Gerste oft sehr stark, und wenn alle andere Gegenden über Dürre klagen, erfreut man sich hier der reichlichsten Erndten und der frischesten Weide. In etwas feuchten siehts desto betrübter aus. Steht auch eben kein Wasser auf dem Lande, es tritt doch bis an die Wurzeln der Pflanzen, und hemmt deren Wachsthum. Im vorigen Sommer sah man hier durchgängig Hafer, der, Mitte August, noch keinen Fuß Höhe hielt, und dem Ansehn nach, die Saat kaum doppelt wieder zu geben versprach. Selbst das Gras will bei solcher Nässe nicht in die Höhe. Manche Stücke konnten gar nicht beweidet werden, der von unten eindringenden Feuchtigkeit halber, wogegen die kleinen Mühlen und Deiche nichts auszurichten vermögen. Die Lage des Landes ist

zu niedrig, und zudem ziehen sich die Winterwässer der östlichen Gegenden hieher. Außer den 4 Emder Zielen sind bloß der Oidersumer und kleine Putumer Ziel zur Auslassung des Wassers vorhanden, die selbst in Sommer wenn es stark regnet, dasselbe nicht geschwind genug ausführen können. Mehrere Ziele würden etwas helfen, doch nicht viel. Das einzige Radicalmittel wäre: einen starken Deich um die niedrige Gegend zu legen, und ein oder mehr große Wassermühlen zu erbauen, wie ganze Communen in unserm benachbarten Groningerlande gethan. Wenn dann noch die Eigner das Rasenbrennen einführten, wozu der hiesige leichte Boden sich wohl eignet, könnten sie ihr Land hoch nutzen, Rapsamen und Winterkorn säen, und schweres Marschvieh halten.

Zwischen Riepe und Siemenswolde geht das niedrige Land östlich mehrentheils bis nahe an das Hochmoor. Bei Siemenswolde fängt die zweite, größere Bucht an. Von diesem Dorf an geht der Sandrand ostwärts; da kommt zuerst Ihlo mit 4 Plägen, worunter 2 die zusammen 322 Diemath halten. Ferner Wester- und Lijersander, Echirum, Wicfens, dann südöstlich Holstrop und Auricholdendorp, weiter südlich Strakholt und im Südwesten desselben Bachband, worauf westlich das Neres Iberings- und Brofjetelerfehn folgen, demnächst Haghusen mit Nienwolde, welches an Terkast in der Oidersumer Herrlichkeit, und dem Warlingsfehn, zu Leer gehörig, grenzt. Die nördliche und östliche Dörfer liegen nicht eben am Rand der Gast, sondern ziemlich entfernt davon, doch dacht sich der Boden allmählig ab, besteht aus Sand, theils mit Heide bewachsen und zur Gemeinweide dienend; denn alle jene Dörfer haben noch Gemein-

weide. Haghusen aber liegt unmittelbar an den Busen, und hat sehr niedriges Land, welches hier so wie bei oben genannten Zehnen bis an das Hochmoor geht. Der nördlichste Theil dieser Zehne liegt selbst so niedrig, daß der abgegrabene cultivirte Boden kein Winterkorn tragen kann. Der Boden dieses Busens, in so weit er niedrig, ist im Osten dargig und bloß zum mähen dienlich, nach Haghusen und weiter westlich verändert er sich dann wie im Norden in kniekerdiges Land mit Sand erst vermischt und geht so weiter im Oldersumschen hinein. Alles ist daselbst ohne Ausnahme sehr niedrig, bis zum Grossenfehn ostwärts wo der hohe Gastboden wieder anfängt, im Norden und Süden dieses Zehns ist noch abwechselnd hoch und niedrig Land, worauf im Norden das Hüßner- und Lübbersfehn liegen, und südwärts Timmel, nebst Ahlbärgen; östlich davon das Spekerfehn.

Zene 9 Dörfer haben alle hohe Bauacker oder Gasten, die jedoch verschiedener Güte sind, bei jedem Dorf in ein Stück liegend, und mit einem Wall umgeben; auch hat man Kämpfe. Schirum hat nach Norden grobsandig Feld, so zuletzt in Heide ausartet, im Süden hingegen mehr erdigen und fruchtbarern Sand. Oster- und Westerfander schwarzerdigen Sand, mitelmäßig fruchtbar. Heltrop liegt auf einer hohen grobsandigen Gasse, so viel Düngers bedarf, an der Westseite etwas niedriger fruchtbarern Sand, wo guter Flachß wächst. Murrich-Oldendorf einen mit schwarzer Erde vermischten Sand, fruchtbar und schön. Straßholt und Backband haben ziemlich gute, etwas scharfsandige Gasten von mäßiger Höhe und Fruchtbarkeit, der Rocken wird daselbst 120 — 122 Pfd. schwer, in den andern Dörfern nur 118 — 120, doch wollen die Bauern zu Wiesens 124

pflündigen gewinnen. Uhlbargen und Zimmel haben nach Nordost hohe Bauländer, die gut sind, sonst mehrtheils niedrig mooriges Land, das gutes Sommerkorn aufbringt auch besser zur Weide ist, wie bei den übrigen Dörfern.

Der Ackerbau in diesen Communen ist sich durchgängig gleich. Man besät die Gassen immer, gütsfälgst nicht, düngt um das dritte Jahr und säet 1 2 Rocken, 3 Hafer, auch umgekehrt, erst Hafer, dann zweimahl Rocken; gutes Land wird auch wohl ums vierte Jahr gedüngt, wie bei Schirum, wo man auch etwas Sommerweizen sät im frischen Düng, im zweiten oder dritten Jahr auch Lein, Buchweizen selten. Der Kornrertrag von  $\frac{3}{4}$  Tonnen Aussaat so für 1 Diemath gilt, ist im Durchschnitt vom milden Acker 6 Tonnen, vom scharfen  $4\frac{1}{2}$  Tonnen Rocken, Hafer das doppelte, Gerste 5 bis 6 Tonnen, letztere kommt nur in den besten Aeckern vor. Zu Hatzhusen und Nienwolde, deren Boden so niedrig, säet man den Rocken auf das Hochmoor, welches zu dem Ende in ordentliche Cultur gebracht, doch nicht mit Sand vermischt wird. Man legt bloß das rohe Moor auf 3 Fuß tiefe Gröppen, läßt es ein Jahr so liegen, vertieft demnächst die Gröppen, pflügt den Boden um, bringt Mist, 40 Fuder per Diemath darauf und säet den Rocken. In der Regel geräth solcher gut, doch muß jährlich dazu gedüngt werden, obwohl nicht so stark wie das erstemahl. Auch Kartoffeln werden da auf diese Art gepflanzt.

Die Plätze sind mittler Größe. Zu Anrich Eldendorf sind bei einem ganzen Platz 12 Diemath Bauland, 20 Diemath Weidland, 50 Diemath Gemeinweide. Zu Strakholt 20 Diemath Bauland, so im Durchschnitt

114 Fuder Stroh abwerfen, 20 Diemath Weidland zu 40 bis 50 Fuder Heu, 46 Diemath Gemeinweide, wovon nur etwa der dritte Theil grasig, das übrige meist heidig. An Vieh ist auf einem Platz: etwa 8 Kühe, 6 bis 18 Ochsen und Jungvieh, 4 Pferde mit 1 oder 2 Füllen. Bei diesem Viehstand kann das wenige Ackerland ordentlich ausge düngt werden, 50 bis 60 Fuder Mist auf das Diemath, oder 90 Fuder Pflackmist, welcher hier häufig angewandt wird.

Die Ochsenzucht hat in diesen Gegenden ihren Hauptsitz. Ueberall auf der Gasse werden zwar Ochsen erzogen, doch nur hier in einiger Anzahl. Diesem gewinnvollen Nebenzweig ländlichen Betriebes verdanken die hiesigen Bauern hauptsächlich ihren Wohlstand. Es ist nichts seltenes unter ihnen welche zu finden, die 10, 20, 30000 Gl. auf Zinsen stehen haben, oder in Landgütern. Jeder Besitzer eines ganzen Platzes hält 10, 12, bis 18 Stück Ochsen, theils von eignen Vieh theils zwei und dreijährig von den ärmern Gegenden im Innern gekauft. Im Sommer wird sämmtlichen Ochsen einer Commune ein Stück Heide und Moorfeld zur Weide eingeräumt, wo sie den Tag über bleiben und Nachts auf ein abgetheiltes Stück Hochmoor eingesperrt werden, welches dadurch in einen Grasanger verwandelt wird. Im Winter bekommen sie Heu und Stroh, woran hier kein Mangel ist. Wenn sie 4 oder 5 Jahre erreicht, verkauft man sie nach den fernen Gegenden in die Fettweide, mit gutem Gewinn. Es gibt Bauern die dadurch jährlich 1000 Gl. verdienen; wozu noch der Vortheil von der Pferdezucht und dem Kornbau kommt, Hafer zwar wird meistens aufgefüttert, doch vom Kocken kann ein ganzer Platzbesitzer gern drei Last jährlich vera-

laufen, auch noch etwas für Butter-Idsen. Im ganzen herrscht daher in diesen so weit von der Marsch entfernten Gegenden, großer Wohlstand, zumal der Eigener und seine Frau überall selbst Hand anlegt, Gefinnsche wenig gehalten wird.

Wir wenden uns zurück nach Aurich. Diese Stadt liegt auf fruchtbaren lehmigen Sand, der nach Egels hin leichter wird. Alles Land ist hier in Kämpfe gelegt und mit Wällen umgeben, welches einen etwas einförmigen Anblick gewährt. Diese Kämpfe liegen meist grün und werden nach dem Ausbruch durchgängig mit Weizen besät. Die Eigener verheuern zu dem Ende einen Kämp an mehrere kleine Leute und Bauern der benachbarten Dörfer, auf einen Sommer, zu guten Preisen, 3, 4, 5 Ld'or per Diemath. Im Herbst fällt ihnen das Land wieder zu, sie düngen und besäen es mit Roggen oder Weizen; letzterer geräth gut, trägt 6 — 8 fältig. Dann bleibt es wieder liegen, im ersten Jahr zu mähen, demnächst zur Weide. Bei dieser Behandlung bleibt der Boden in gutem Stande und bringt reichliches Gras hervor, daher man hier auch schwerere Kühe findet, wie gewöhnlich auf der Gafst. Milch kommt 9 — 12 Krug von jeder.

Rund um die Stadt liegen die zum Bezirk derselben gehörigen 9 Dörfer. Hartum, Ertum, Rahe-im-Westen — letzteres an Westerende gränzend — Kerkdorp im Süden sind die besten, Walle und Sandhorst im Norden; Wallinghausen, Egels, Popens im Osten, geringer. Der Boden dieser Dörfer ist an sich eben nicht schlechter wie in andern Gegenden dieses Amtes; die Bewohner stehen sich aber nicht so gut, weil es ihnen an Wiesen mangelt; sie müssen daher ihr Heu von den

weitläufigen Weeden in den beiden oben beschriebenen Buchten kaufen, oder ein Stück Land pachten; einige besitzen da auch etwas Weedland in Eigenthum. Ihr Land haben sie meist in Kämpen gelegt, die abwechselnd besäet, geweidet und auch wohl gemähet werden; sie haben überdem Gemeinweide, Hartum und Ertum ausgenommen, welche die übrige getheilt haben. Die Kämpen werden zu Hafer oder Lein aufgebrochen und wie in andern Gegenden besäet, nach einmaliger Düngung zu Grase gelegt, oder nach zweimaliger. Im letztern Fall gilt wohl, für mittelmäßiges Land, die Fruchtfolge:

1. Hafer,
2. 3. Roggen, gedüngt,
4. Hafer,
5. Hafer oder Roggen, gedüngt,
6. Roggen

und dann Grün. 3 — 4 Tonnen Roggen, eben so viel Hafer und Gerste Ertrag wird hier von  $\frac{1}{2}$  Tonne Aussaat gerechnet. Eine Kuh soll 6 Krug Milch und 2 Faß Butter geben, wenn sie in den Kämpfen geweidet wird, wozu 1 Diemath nöthig ist. Auf das Allersland kommt 40 bis 50 Fuder Mist, der zur Hälfte aus Plack besteht. Ein Bauer, der 12 Kühe und 4 Pferde hat, welches in dieser Gegend viel ist, macht daher wohl 200 Fuder Mist. Mit der Dohsenzucht geben sie sich nicht viel ab, mehr mit dem Torfstich, welcher ihnen guten Nebenverdienst giebt; sie führen den Torf auf ihren Wagen nach Aurich zum Verkauf; auch kommen Marschbauern hierher und holen ihren Torfbedarf. Die Wagenfracht vertheuert die Waare beträchtlich, wer aber eigenes Gespann hat, kann auf die Art seinen Torf wohlfeiler beziehen, als die Seehäfen ihn liefern.



Zwei königliche Schäfereien, Meerbusen und Oster-  
egels, liegen nicht weit von der Stadt entfernt, jede  
besteht aus 1000 eisernen Schafen.

Südseits der Murricher Dörfer ist viel Heidefeld, nach  
den andern Gegenden Hochmoor, so sich östlich auf 3  
Stunden Weges bis zur Grenze erstreckt. Mehrere  
Streifen Heidefeldes durchschneiden es. Einer davon  
läuft östlich nach dem Friedeburger Amt, der ist sehr  
schlecht, zum Theil Flugsand, doch trifft man daselbst  
auf einen 3stündigen Weg einige kleine Dörferchen an,  
als Bloßhaus, Brookzetel, Colderunge, die zusammen  
kaum 20 Häuser zählen mögen. Mehrere Bauern das  
selbst haben kleine Schäfereien von einigen hundert Schaf-  
fen, welche ihnen noch etwas Geld einbringen und Mist,  
womit sie ihre magere Aecker gut düngen können, man-  
ches Stück jährlich. Ein anderer nordöstlich nach Wits-  
mund laufender Streifen erweitert sich und wird besser.  
Das Kirchspiel Middels liegt daselbst. Diese Gegend  
ist nicht ohne Interesse. Der Boden ist meist scharf-  
sandig, doch gibt's auch mildes und lehmiges Land.  
Man findet daselbst in der Gemeinweide trefflichen Zie-  
gel und Löpferthon; letzterer ist sehr zäh, fettig, zeigt  
sich im feuchten Stande bläulich und röthlich gespreng-  
felt, im trocknen gelblich weiß. Man nennt ihn zu  
Middels Windelklei und trifft ihn im Süden und Wes-  
ten an. Er liegt unter einer einen halben Fuß dicken  
Schicht Sand, an einigen Stellen im Meedlande, folgt  
unter dem Sande erst eine dünne Lage Torferde, dann  
der Thon, der so tief geht, daß mit einem Erdbohrer  
von 20 Fuß Tiefe kein anderer Boden als dieser Thon  
herausgebracht wird. Pfeisenerde wird daselbst ebenfalls  
angetroffen, die eine fast weisse Farbe hat und in einer

Tiefe von 30 bis 40 Fuß liegt, daher nur mit großer Mühe heraufgebracht werden kann. Unter der Oberfläche des, sehr schlechten, Moedlandes liegt statt des Thons auch oft Moorerde, worin große Bäume gefunden werden, die eine nordwestliche Lage haben. Selbst ein großes Stück Bernstein fand man vor einigen Jahren daselbst in der Tiefe.

Der Mangel an Wiesen, welche überdem nur spärlich Gras hervorbringen, nöthigt die Bewohner, auf andere Art für ihr Vieh im Winter zu sorgen. Häufig sät man hier Spörgel (Regenkee oder Garwin genannt) auf das Hochmoor, nachdem solches einige Jahr Buchweizen getragen. Es wird für ein herrliches Futterkraut gehalten, das dem besten Heu an Nahrungskraft gleich kommt, wenn es gut eingeerntet ist; es kann 2 bis 3 Fuder per-Diemath aufbringen. Manche haben auch Land in den Witmunder und Esener Hamrichen, oder kaufen Heu daher. Das Vieh wird größtentheils auf die Gemeinweiden, so meist aus Heide besteht, getrieben. Kämpfe sind wenig da, doch läßt man oft auf der Galt einige Aecker 4 bis 6 Jahr zur Weide liegen, bindet die Kühe dann aber an Stricken fest, weil die Aecker nicht getheilt sind. Die Kühe geben auf die Art  $\frac{2}{3}$  mehr Milch wie auf der Gemeinweide. Ochsenzucht ist nicht bedeutend. Gänse sind aber viel da, doch gibt das Stück nur  $\frac{1}{2}$  A. Federn, Schlachtgänse ein viertel mehr.

Man düngt stark mit Pflack oder Viehmist, worunter doch auch viel Pflack kommt. Nach erstem wird zweimal Roggen, dann Hafer oder Buchweizen gesät. Nach letzterem im ersten Jahr Hafer, im 2 und 3 Roggen, darnach Hafer oder Buchweizen. Die Kämpfe eben so, solche bleiben 6 Jahr zur Weide liegen. Kartoffeln zieht

man viel, man legt sie in strohigen Mist, pflügt sie unter und erhält die Einsaat 6- bis 8fältig; ohne fernere Düngung wächst darin, nach einmaligen pflügen, der schönste Roggen. Man säet auch Egyptischen Roggen (Himmelsgerste), und gewinnt auf gut gedüngten Boden reichhaltige Erndten davon. Der gewöhnliche Roggen bringt von 1 Diemath zu 5 bis 6 Scheffel Aussaat ( $2\frac{1}{2}$  bis 3 Weerp), im Durchschnitt eben so viel Fuder auf, wovon jedes 6 bis 8 Scheffel ausdrischt, also etwa 5 Tonnen, Hafer zu 10 bis 12 Scheffel Aussaat, gibt in guten Jahren oft 16fältig, eben so der Buchweizen.

Ein ganzer Mäz hat 15 bis 25 Diemath Bauand, 20 bis 30 Diemath Weidland und Antheil an der Gemeinweide. 2 Schäferereien, jede zu 6 bis 800 Schaafe, sind da.

Urdorf hat zum Theil bessern Boden, der weniger Dünger bedarf. Durch dieses Kirchspiel fließt und entspringt theils die Harle, wovon der Hauptzweig aus dem Brokjeteler Meer kommt. Im nordöstlichsten Theil des Kirchspiels bei Urtarp findet sich, kaum einen Fuß unter der Oberfläche, Mergelerde, dem Lehm der Marsch gleichkommend, mit weißen Muschelschalen vermischt. Diese Gegend ist von der Marsch fast noch eine Stunde entfernt, jedoch niedrig, und scheint vermittlest der, hier noch unbedeutenden Harle, mit dem Meer in Verbindung gestanden zu haben, daher im Anfang der Bildung der Marsch der Schlamm sich in diese Niedrigungen bequem absetzen konnte. Bis jetzt ist noch wenig Nutzen davon gezogen; gegenwärtig aber lassen die Eigener eine Wassermühle aufzuführen, um den Boden zu entwässern, und vermittlest des Mühlens in Cultur zu bringen.

Das Hochmoor wird im Aaricher Amt stark zum Buchweizenbau benutzt; fast jeder Barfsmann sät jährlich etwas, die eigentliche Bauern geben sich jedoch nicht viel damit ab.

Es gibt viele Heid-Colonien im Amt, die gut und schlecht stehen, so wie deren Bewohner vermögend oder arm, fleißig oder faul sind. Die größte derselben ist Plaggenburg mit 44 Häusern und Hütten, bewohnt von 210 Menschen, woselbst zwei Lössereien, so gute Waare liefern, und eine Ziegelei in diesem Sommer erbaut. Im Brookmerland gibts besonders viele Colonisten, die mehrentheils gut fortkommen, doch grade die schlechtesten haben sich daselbst an dem Aarichen Postwege angesiedelt. Armseligere Wohnungen, wie sich hier dem Blick des Wanderers darbieten, mögen kaum die Bewohner des Feuerlandes besigen. Sie machen einen um so schreiendern Contrast, wenn man eben die fruchtbare von freundlichen Häusern gezierte westliche Gefilde verlassen. Einige Hütten sind von Lorf aufgeführt, andere von Lehm, ohne Dach, allensfalls mit ein paar Sparren, und Stroh darüber geworfen. Man steht in Zweifel, was die unfrmlichgestaltete Dinge bedeuten sollen, manche halten ein paar Schritt im Quadrat; sie scheinen für einen Viehstall zu schlecht. Doch kaum nähert man sich, so stürzt eine ganze Heerde kleiner menschlicher Geschöpfe in Lumpen auf die abentheuerlichste Art gekleidet, hervor und fällt den Reisenden mit größtem Ungestüm um einige Pfennige an. Kinder sieht man, bei rauhem Wetter, in bloßem Hemde, sogar Knaben von 6, 7, 8 Jahr stoßen die unmenschliche Eltern, kaum scheint es glaublich, nackend hinaus, um desto eher das Mitleid der Vor-

übergelenden zu erregen. Wahrhaft erschütternd ist der Anblick solcher gelben zigeunerartigen halbwildten Gesellschäfte, die da aufwachsen wie das Thier auf dem Felde; vollends widrig für einen Dstfriesen, der dergleichen nicht gewohnt ist, zumahl auf einer der besuchtesten Heerstraßen. Möchte die Polizei dem Unwesen doch einmahl steuern; die wenige Pfennige, die die Bewohner dabei gewinnen, ersetzen nicht im entferntesten den ungeheuren Schaden, den ihre Moralität dadurch leidet. Die Kinder gewöhnen sich dabei an eine faule Lebensart, sind, älter geworden, unfähig und unlustig zur Arbeit, ergeben sich allen Lastern. Uebel berüchtigt ist um deswillen diese Gegend, Ewarte Rhye genannt. Es gibt manche gute Häuser hier und wohlgewachsenes Korn; nicht so sehr die Schlechtigkeit des Bodens ist Schuld, als vielmehr die Faulheit und Armuth der Bewohner; die meisten haben keine Kuh, nicht mahl ein Schaaf, leben fast nur von Kartoffeln, und etwas Buchweizen; hätten sie Lust zur Arbeit, es könnte ihnen nicht an ein gutes Auskommen fehlen, aber abgeneigt zu einem thätigen Leben, schleppen sie sich so in Kummer und Elend fort, und werden statt gute Bürger vielmehr dem Staate und sich selbst zur Last! —

Gern verlassen wir diese unfreundliche Gegend und ziehen lieber auf dem vor einigen Jahren neu angelegten Holzsehnner Wege, der von Aurich über Sandhorst nach dem Veramer Amt führt; müssen wir auch 3 Stunden auf demselben durch lauter öde unbewohnte Gegenden wandern, wir fühlen uns doch freier; leichter athmet die Brust, nicht mehr beengt durch den peinlichen Anblick menschlichen selbstgeschaffnen Elends. Es steht nur ein Haus an diesem Weg, das zugleich

Wirthshaus ist, Bernuthsfeld genannt. Der Besitzer desselben hat 38 Moordiemath (à 450 Ruthen) in Erbpacht, wofür er 8 Rthlr. Erbpacht bezahlt, zugleich einen Theil des Weges unterhalten muß. Er hat erst wenig von dem Heidesfelde urbar gemacht; die Cultur desselben machte wenig Mühe, da es fast eben war; er durfte es bloß zweimal pflügen, düngen und Recken säen, welcher ihm, nach seiner Versicherung, im ersten Jahr 7 Tonnen vom Moordiemath ausbrachte. Ein Stück mooriges Land, worüber Sand geweht war, besäete er einige Jahre mit Buchweizen, brachte es dann auf wie das Heidesfeld in Cultur, ein Theil davon zu  $\frac{1}{3}$  Gras abngesäht düngte er im Jahr 1816 gut und säete  $\frac{1}{2}$  Weirp Gerste mit 8 P. rothen Klee darin. Den Dünger holte er aus Aurich, weil der Mist von seinem Vieh zu mager für Klee ist. Seine zwei Arbeitspferde fütterte er mit diesem Gerstenklee auf Stall den ganzen Sommer durch, gab ihnen bloß etwas Hafer dazu; der Klee war bis Anfang September zweimal gemähet und versprach noch einen dritten guten Schnitt. Ich sahe solchen mit großem Vergnügen und freute mich mitten in der Heide auf eine dergleichen Anlage zu stoßen, um so mehr, da man sonst auf der Galt immer versicherte, daß kein rother Klee auf magerm Lande fortkommen wolle, man müste ihn denn in Gärten säen; die Erfahrung dieses Mannes beweiset das Gegentheil; freilich kommt es ihm etwas theuer im Anfang, weil er den Dünger nicht nur kaufen, sondern noch  $\frac{1}{2}$  Stunde weit durch den tiefen Sand ansfahren mußte; wenn er aber mit dem durch die Stallfütterung erhaltenen Mist künftig düngt, kann er des,



Das sonst zum Auricher Amte gehörende Kirchspiel Osteel mit 927 Seelen ist dem Amte Norden seit der neuen Organisation einverleibt, wodurch seine Bevölkerung auf 3769 gestiegen ist und die Zahl der Wohnungen auf 715, die Größe mit  $\frac{1}{2}$  □ Meile ohngefähr vermehrt, worunter einige Heide und Hochmoor.

Im alten Amt gab es 1804 an Vieh, mit Eingriff der Stadt, 1171 Pferde, 2752 Rindvieh, worunter etwa 1680 Milchkühe, 764 Schafe. Die Zahl des Rindviehs übersteigt also die der Pferde nur wenig um das Doppelte, ein Verhältniß welches in keinem der andern Aemter zutrifft.

Die Stadt Norden gehört nicht zum Amte. Sie ist die älteste Stadt in Ostfriesland, früher auch wohl Nordwilde oder Nordduin genannt, auf den südlichen Abhang einer großen sandigen Anhöhe an der Seebucht, die Lei, und dem darin auswässernden Bache. Diese Lage war in frühern Zeiten der Schifffahrt und dem Handel sehr günstig. Der Hafen war vortreflich. Schon im Anfang des 12. Jahrhunderts soll es eine ansehnliche und reiche Stadt gewesen sein. 1264 hatte es wenigstens seine Consuls oder Richter, (bei Benninga Häuptlinge genannt) eine Münze und zwei Alder. Die erste Burg wurde erst zu Ende des 13. Jahrhunderts erbauet, 1408 erobert und geschleift; 1430 waren aber wieder zwei neue stark besetzte da, dem mächtigen Focko Ufena gehörig, wovon jetzt auch nichts mehr zu sehen. Später, wie Emden aufkam, sank Norden. Jenes zog nach und nach den Handel mit dem Innern an sich; die im Verumer Amt und Harlingerland angelegte Seile thaten ihm ebenfalls Abbruch. Zugleich verschlechterte sich der Hafen, indem sich in



der Bucht viel Schlamm ansetzte, besonders im 15. und 16. Jahrhundert, wodurch das Fahrwasser immer mehr beengt und untief wurde, gegenwärtig nur noch ein schmaler Canal mit vielen Krümmungen, auf  $\frac{3}{4}$  Stunde weit vom hohen Ufer eingengt, welches die Schifffahrt erschwert. Es können daher nur kleine und mittlere Seeschiffe, und auch die nicht mit voller Ladung, zum Hafen kommen, außer bei hohen Fluthen; und wenn nicht baldigst zweckdienliche Mittel angewandt werden, steht zu befürchten daß das Fahrwasser gänzlich verschlamme, und Norden zur Landstadt herabsinke. Die Rheebe ist indessen gut und sicher; Schiffe jeder Größe können darauf ankern. Der Handelsverkehr ist, aus angegebenen Ursachen, nicht mehr von der Bedeutung wie in frühern Zeiten. Die Producte des eigenen und Verumer Amtes werden größtentheils hier geliefert, und theils in den vielen Fabriken verbraucht, theils Seewärts ausgeführt. Weizen und Rapsamen sind die Hauptartikel, so auch Hafer und Roggen. Im Jahr 1817 liefen von hier aus: 21 Schiffe nach England, 51 nach Holland, 6 nach Bremen, 3 nach Hamburg, zusammen 81 Schiffe; darunter 17 mit Stückgütern, 25 mit Weizen, 10 mit Rapsamen, 14 mit Roggen, 12 mit Hafer, 1 mit Butter, 2 mit Del und Delsuchen. Angelommen waren 85 Schiffe, worunter 16 von Norwegen und 4 vtr von der Ostsee mit Holz, 29 von Holland, 6 von England, 14 von Bremen, 11 von Hamburg, 3 von Schweden und Dänemark, 1 von Rußland, 1 von Paspenburg; über die Hälfte — 43 — mit Stückgütern. Die Einfuhr ist größtentheils für die Stadt und Amt bestimmt, doch versorgt Norden auch das Esener Amt und Dornum.

zum Theil mit Producten des Auslandes. Eine Affecuranzcompagnie ist hier vorhanden.

Obgleich der Handelsverkehr beschränkt ist, hat die Stadt gegen früher eben nicht abgenommen. Sie zählte 1815 bis 5065 Einwohner (1811 nur 4760) und 814 Häuser, (1804 723 Häuser, 162 Scheunen und Pacht Häuser) welches von einer halben Landstadt beträchtlich genug ist. Man legt sich hier mehr wie in den andern Städten auf Fabriken, befließigt sich auch des Ackerbaues. Die Gensverbrennereien und Bierbrauereien — der erstern 19 und der letztern 12 im Jahr 1804 — sind eine bedeutende Erwerbsquelle für die Stadt. Das Bier ist durch seine Güte berühmt, wird überall im Lande besonders nach dem Verummer, Esener und Auricher Amt versandt, auch nach Emden; doch haben die Brauereien auch hier abgenommen, es sind nur noch 8 vorhanden; die Zahl der Brennereien ist dagegen auf 27 gestiegen, worunter manche große, die 18 bis 24 Stück Vieh auf einmal mästen zu 700 bis 1000 Pfd. Schwere. Der Branntwein wird ebenfalls zum Theil nach Emden, Harrlingerland u. versandt, sehr viel von den Bewohnern des Amtes consumirt. Gegenwärtig stehen nicht weniger denn 20 dieser Fabrikenfülle, der hohen und lästigen Abgaben wegen. Ferner sind vorhanden: 1 Oelmühle, so 125 bis 150 Last Rapsamen jährlich verbraucht; 1 Schneide- und 6 Mehls- und Feldmühlen, die zum Theil zum Amt gehören; zwei Schiffszimmerwerften, auf deren eine vor zwei Jahr ein Schiff von 140 Last erbauet ist, 6 Tabacksfabriken, worunter die der Hn. Steinbömer und Lubinus, so gegen 40 Menschen beschäftigt, sich auszeichnet, 1 Eisensiederei, 1 Stärkfabrik, 3 Tauschlagereien, 62 Leinen- und Wollenweber, 6 Zwirnfabrikanten, 3

Strümpfwärker, 6 Ralkbrenner, 9 Blaufärber, 11 Gottes-  
schmiede u. s. w. Viele Bürger treiben zugleich Acker-  
bau; so daß: im Ganzen die Stadt sich gut steht und  
wenn auch kein glänzender Reichtum wie in Emden  
und Leer sich zeigt, doch jeder sein hinlängliches Aus-  
kommen hat bis auf den Tagelöhner herab, der über-  
dem Gelegenheit findet im Sommer, theils auch im  
Winter, auf dem Lande Arbeit zu erhalten.

Norden hat weder Wall noch Thor, nicht einmal  
ein Schlagbaum zeigt die Gegenwart einer Stadt an.  
Sie ist nicht sehr regelmäßig gebauet, und überhaupt  
das Aeußere nicht so hübsch, wie das der andern Städte;  
die Häuser mehrentheils einstöckig, wenig große und  
neue darunter. Die hiesige ansehnliche Kirche, schon  
1288 zum erstenmal erbauet, stürzte 1318 durch ein  
Erdbeben ein, 1415 wurde sie stark ausgebessert, und  
mit einem schönen hohen Chor versehen. Ehemals stanz-  
ten an ihr 3 Thürme, wovon einer 1701, der andere  
1755 abgebrochen ist. Der Hauptthurm schon 1288 er-  
bauet, war 126 Fuß hoch und hatte eine hohe Spitze  
welche sehr weit in der See bemerkt werden konnte,  
durch Junker Balthasar von Esens aber 1531 abgebrannt  
worden. Der Thurm, ganz von Duffstein, ist erst 1721  
abgebrochen und die Steine für 3318  $\frac{1}{10}$  Gl. verkauft.<sup>1)</sup>  
An dieser, der lutherischen Gemeinde gehörenden Kirche,  
stehen 3 Prediger. Die wenige Reformirten halten ih-  
ren Gottesdienst in der Kirche zu Bürgerbuhr, welche  
nahe bei der Stadt liegt. Die Mennoniten und Juden  
haben ebenfalls Versammlungshäuser. Es gibt hier  
auch Herrenbüter, welche ihr eignes Gotteshaus nebst Pre-  
diger haben, so auch die Katholiken. Das Rathhaus,

<sup>1)</sup> Gem. Nachr. 4 B. S. 142.

mit einem Thürmlein versehen, steht am Markt; darin ist ein Saal, welcher den Theelbauern zur Versammlung dient, deren im folgenden Abschnitt nähere Erwähnung geschieht. Sonst ist nur noch das Amtshaus zu bemerken, welches auch Fräuleinshoff genannt wird, und ein Kloster gewesen sein soll; vielleicht das Dominikanerkloster 1264 erbauet und von Graf Enno zur Wohnung für sich und seinen Hoff eingerichtet.<sup>1)</sup> Man hat daselbst im Garten Grundmauern einer Kirche gefunden. Der Sage nach soll ein unterirdischer Gang von da nach dem Gasthaus gehen.

Nähe bei der Stadt stand das Benediktiner Nonnenkloster Marienthal, das vornehmste und schönste der Klöster in Friesland zwischen der Ems und Weser. Es soll, gleich Thedinga, schon ums Jahr 793 durch Harstebrandus gestiftet sein, nach andern 1263. Ersteres ist nicht unwahrscheinlich, indem es 1350 bereits verfallen war und von den Nordern von Grund auf neu erbaut wurde. Damals befanden sich 120 Nonnen aus den ersten Ostfriesischen Familien darin. 1557 ist es geschleift; bloß ein Flügel stehen geblieben, der von der Schönheit des Gebäudes keine vortheilhafte Idee gibt. Das Armenhaus ist darin errichtet.<sup>2)</sup>

Das Gast- oder Armenhaus steht der lutherischen Gemeinde zu. Eine Commission von 8 Mitgliedern aus der Stadt und eben so viel aus dem Amt bestehend, unter Vorsitz des Superintendenten und des Stadts- und Amts-Bürgermeisters, hat gegenwärtig die Oberdirek-

<sup>1)</sup> Beninga S. 118. 670.

<sup>2)</sup> Bertram Geographie S. 72. Nach Wiarda (Z. B. S. 154) ist das Gasthaus im ehemaligen Dominikanerkloster eingerichtet. Doch dieses ist 1585 nebst der Kirche gänzlich geschleift. (Beninga 847.)

tion darüber. Sie versammelt sich alle 14 Tage und bezweckt nicht allein die Tilgung der Kirchen- und Armenschulden, sondern auch eine bessere Verwaltung des Armenwesens einzuführen, als welche bis jetzt auf sehr mangelhaften Fuß eingerichtet ist. Die directe Versorgung der Armen-Angelegenheiten liegt 4 Vorstehern, die in der Stadt wohnen müssen, ob, unter deren Aufsicht der Gastvater und die Gastmutter stehen. Jährlich gehen 2 von den Vorstehern ab. Diese Einrichtung ist der Anstalt sehr nachtheilig, denn ehe die Vorsteher die Mängel der Verwaltung einsehen und Mittel zur Abhelfung ausfindig machen können, hört ihre Funktion auf; daher denn alles beim Alten bleibt. Auch werden manchmal Subjecte zu Vorstehern gewählt, die kaum im Stande sind ihre eigenen Geschäfte wahrzunehmen. Von der jetzigen Commission läßt sich eine bessere Einrichtung erwarten. Das Gasthaus besitzt mit Inbegriff eines Platzes, 143½ Diemathen und 24 Grasen Landes, so größtentheils verpachtet sind. Die sämtliche Einkünfte nach dem Etat bestehen 1) in unveränderliche zu psm. 100 Rthlr. 2) in veränderliche zu 2200 Rthlr. ohngefähr jährlich. 1) Im Hause befinden sich gegenwärtig 80 alte Männer und Frauen, 60 Kinder, zusammen 140 Personen. Außer dem erhalten verschiedene hausßigende Arme täglich im Gasthause zu essen, vorzüglich im Winter. Die Kost besteht gemeinlich aus Bohnen, selten Gemüse; Abends Buttermilch und alle 4 Wochen Speck. 6 Weberstellen sind im Gange. Die Frauen spinnen, und

2) Diese Angabe scheint gar zu niedrig. Da hätte das kleine Gasthaus zu Aarich mehr einzunehmen, als das dreimal größere Rorder.

die Männer, so nicht weben, müssen das Land, so beim Gasthause gebraucht wird, und die Gärten, bearbeiten. Doch ist im Ganzen nicht für hinlängliche Beschäftigung gesorgt. Unter die Hauptmängel gehört, daß einige der unentbehrlichsten Bedürfnisse nicht in Rechnung gebracht werden dürfen, sondern unter fremden Rubriken aufgeführt werden müssen, daher alle Armen-Rechnungen eigentlich falsch sind.

Die haussitzende Armen erhalten wöchentlich 37 Rthlr. an Geld, außer den Naturalien. Die Reformirten und übrige Gemeinden unterhalten ihre Armen selbst.

Ein Bürgermeister besorgt das Beste der Stadt, nebst einem Gemeinderath von 10 Mitgliedern. Norden hat sein eigenes Stadtgericht, aus einem Direktor und einem Rathe bestehend, jedoch nur provisorisch. Dem Amte, unter dessen Gerichtsbarkeit auch die Herrlichkeit Lütetsburg steht, ist ein Amtmann nebst 2 Assessoren vorgesetzt. Es besteht aus den beiden Vogteien Norden mit den Untervogteien Dsteel, Juist, Lintel, Efel.

Dsteel ist das einzige Kirchspiel im Amt, welches sonst bloß die Kirche zu Norden besitzt, wohin alle Einwohner des alten Amtes wallfahrten müssen. Es gibt, im alten Theil, nicht einmal ein irdentliches Dorf, man müßte denn Lintel und Efel dafür nehmen. Alle Pflüge und Warfhäuser stehen am Rand der Gast und auf der Marsch zerstreut, theils einzeln, theils zu zwei, drei zusammen. Es gibt das allerdings einen angenehmen Anblick, wie die kahlen Dörfer im Emfigerlande, nur Schade, daß man bloß Häuser sieht; Bäume sind selten, außer um Norden herum auf der Gast, und im Süden, nach und über der alten Auricher Grenze; hier

liegen viele einzelne Plätze zerstreut, jeder von vielen wilden und einigen Fruchtbüumen umgeben, selbst manche Stücke Land damit bepflanzt, welches, gefügt bei dem schönen Grün und fröhlich emporgeschossenden Korn, dieser Gegend das Ansehen eines Gartens gibt; nur bemerkt man es nicht so genau vom Heerwege aus.

Dsteel hat einen Thurm, 160 Fuß hoch, 40 breit und tief. Zu dieser Untervogtei gehören: der alte Deich, Dsteeler Neuland, Drth, Schwee, Mesvenburg, Leegsdorf, so sonst sämmtlich zum Auricher Amt gehörten, dann der ganze südwärts Norden liegende Theil des alten Amtes, mit dem Sieffkens-Addingaster- Leysander- Teltings- groß und klein Schulenburgers-, groß und klein Süder- Charlottenpolder, Süderneuland, Naddst, Uddingast &c., so sich größtentheils zur Norder Kirche halten. Die Untervogtei Juist begreift bloß die Insel gleiches Namens, so eine Kirche hat. Die Amtsvogtei Norden enthält den nördlich des Sieltiefs gelegenen Theil und zwar: die Untervogtei Lintel: Ost- und Westlintel, Sand- und Hollweg, Lauferiege, Mafferiege, Mühlenlohne, Ende der Westerstraße, Westgast, sämmtlich auf der Gast, dagegen die Untervogtei Ekel, die ganze Wester- und Lintlermarsch (erstere der südwestliche, letztere der nordöstliche Theil des Amtes) mit dem Neudeichers- Itzendorper- Gastmarscher- Rott, dem Westcharlotten- Busch- Lorenz- und Zuckerpolder; ferner Ekel enthält nebst Oster- und Westerloog, 4 Plätze, vordem zwei Klöster.

Der Deich, von der Pewsumer Grenze bis zum Stadtfiel, von da bis zum Berumer Amt, nimmt ohngefähr 4800

Ruthen Länge ein, in zwei Deichachten liegend. Erster, die Hefdams Meer-Deichacht, halb zum Amt Berum gehörend, mit zwei Deichrichtern, hat nur 180 Ruthen See-deich zu unterhalten, dessen Unterhalt, nebst dem zu Lütetsburg gehörenden  $93\frac{3}{8}$  Ruthen langen Meer-deich, auf 565 Rthlr. 5 sch. jährlich zu stehen kommt. Das übrige wird von den Polderbesitzern unterhalten. Die zweite: Wetter- und Lintler Deichacht, wobei 2 Deichrichter und ein Deicherefeuter, hält 3485  $17\frac{1}{2}$  Ruthen, zu dessen Unterhalt 7974 Grasen beitragen. Dieser Deich, oder vielmehr die Strecke von Lütjelkrug bis hinter Fischershausen, auf einer Ausdehnung von zwei Stunden Gehens, ist unter allen Deichen am stärksten den Nordweststürmen ausgesetzt. Vorland kann hier nicht entstehen. Die ganze Außenseite des Deichs auf 18894 Ruthen à 12 Fuß muß jährlich mit Stroh bestrickt werden, welches, nebst Ausfüllung der jeden Winter einreißenden Lächer, große Unkosten verursacht; jährlich im Durchschnitt 18522 Rthlr. 21 sch., das fast  $2\frac{1}{3}$  Rthlr. auf jedes Gras beträgt, eine außerordentliche Summe, die auf den Werth des Landes nachtheiligen Einfluß hat, indessen in baarem Gelde weit weniger beträgt, weil jeder Landbesitzer einen bestimmten Theil zu unterhalten hat, wozu er seine Leute gebraucht, und das Stroh in Ueberschuß vorhanden ist. Besser haben es die Besitzer des Neulandes, weil da, auf einer Strecke von fast vier Stunden, Vorland die Deiche schützt. — Außer dem 18  $\frac{1}{6}$  Fuß weiten, 1756 massiv erbauten Stadtsiel, ist noch der Uddingaster und der Gastmarscher Siel, in geringer Entfernung von der Stadt liegend, vorhanden, deren Unterhalt jährlich 3871 Rthlr. 23 sch. im Durchschnitt beträgt. Die



Durch beide letztere Ciele ausströmende Canäle sind unbedeutend, größer das Hauptseeltief, so aus dem Berumer Amt kommt, eine ziemliche Breite und Tiefe hat und bis auf zwei Stunden schiffbar ist, doch wenig benutzt wird; es heißt das Salzseetief; ausserhalb dem Ciel: die Lei. In dieses Tief, eben vor dem Ciel, fällt auch der Canal des Berumerseehns.

Der, theils aus Sand, theils aus Marsch bestehende Boden des alten Amts ist durchgängig fett und gut; schlechten Landes gibt es sehr wenig, und auch dieses wird grösstentheils durch zweckmäßige Behandlung in gutem Stande unterhalten. Im Ganzen hat das Amt viel Aehnlichkeit mit dem Persumer; so wie dort legt man auch hier sich hauptsächlich auf den Kornbau, und noch stärker, wohl mehr wie zuträglich wäre. Aus dem Milchwesen macht man sich wenig, gewinnt kaum mehr Butter, als zur Haushaltung erforderlich, daher die Stadt aus dem Berumer Amt sich zum Theil mit Butter versorgen muß.

Der Boden besteht erstlich aus einer sandigen Anhöhe oder Gasse, worauf Norden liegt. Eine stark wellenförmige Fläche, die sich in einen Halbkreis um die Stadt zieht, im Norden und Nordwesten, bis auf  $\frac{1}{2}$  Stunde Entfernung, beim Seeltief endigt und südostwärts durch einen schmalen niedrigen Sandstreifen mit dem nach Osten streichenden hohen Sand in Verbindung steht. Es ist ein fruchtbarer Boden, mit schwärzlicher Erde vermischt, der Gartenerde ähnlich, letztere besonders im nördlichen Theil, so die Linster und Ekeler Gasse genannt wird; der südwestliche heisst die Westgasse, an der im Norden ein Etrich grenzt, Thuner und Epier genannt, so von vorzüglicher Güte ist.

Am Fuß der Gaste nordwärts liegen die Hooper- und Spicetlande; ein leichter sandiger Marschboden, mehrertheils niedrig. Das Spicetland gehört meist den Gastebewohnern und kann als ein erniedrigter Sandboden angesehen werden, mit schwarzer erdartiger Oberkrume. Das Hooperland, wovon ein Theil zur Lintlermarsch gehört, weniger sandig, weißlich- oder röthlich-grauer Farbe. Beide haben zum Theil Knick unter der Ackerkrume, etwa eine Hand breit hoch, darunter an einigen Stellen sehr gute Wühlerde, kalkiger Lehm, an andern Klei oder weißlicher sandiger Lehm, der 3 bis  $3\frac{1}{2}$  Fuß tief geht und unfruchtbar ist; Sand, rother oder weißer, folgt demnächst. Ähnlicher Art ist das Mahnland, eine Art niedrigeren Sandboden, so von der Westgaste bis zur Mahnlander Klense (Brücke) in einen Halbzirkel geht, wo die Westermarsch anfängt; es dient mehrertheils zum mähen und ist nur geringer Qualität.

Es folgt darnach Knickland, jedoch in geringer Breite; etwas schwerer wie die beide erste Arten; fleißiger, in der Westermarsch wie in der Lintler, mit 5 bis 6 Zoll Ackerkrume, dann Knick, der jedoch nicht sehr hart ist, in der Lintlermarsch auch nicht tief sitzt, darunter ziemlich gute Wühlerde 3 bis  $3\frac{1}{2}$  Fuß tief, demnächst Darg, oft auch Sand. Dieses Land ist zum Theil ebenfalls etwas niedrig, daher das Wühlen nicht immer mit Nutzen geschehen kann; auch streicht die Wühlerde sehr ungleich, an einigen Stellen liegt in geringer Tiefe unter der Oberfläche der bloße Sand.

Die dritte Art, der schwere Klei, wird Marschland genannt. Ein milder fleißiger Boden, bleischwarzer, schieferähnlicher Farbe im Westen, in der Lintlermarsch mehr hell und gelblicher. 9 bis 12 Zoll tief sitzt die

Bauerde, dann kommt ein milder weißlicher Lehm zu 3 bis 4 Fuß Tiefe, darnach Darg. Dieser Boden fängt bei Langehaus  $\frac{1}{2}$  Stunde westwärts Norden an und geht langs der Küste bis zum Verumer Amt, in  $\frac{1}{4}$  bis 1 Stunde Breite. Die südliche Grenze ist der Langehauser Weg oder alte Deich, der bis Lutjekrug geht. In der Lintlermarsch ist dieser Boden mehr sandig, deshalb nicht so gut, auch zum Theil niedriger. Gewühlt wird er wenig.

Das Marschland ist sich nicht überall gleich. Im Südwesten, die Hintermarsch genannt, ist in der Gegend von Lutjekrug und bis Westerwarfen sehr guter milder Boden. Bei Wester- und Waterwarfen ist er weit niedriger, leidet zum Theil im Winter vom Wasser, ist auch viel zäher oder fleißiger, kann jedoch bei zweckmäßiger Behandlung gute Früchte tragen, die vorzüglich gut scheffeln; Weizen zumahl. Weiter nordwärts steigt der Boden wieder, Großekrug, Neudeich: 4 Plätze, und Ostwarfen, haben ein hohes, mildes, sandiges Erdreich, so oft gute Früchte trägt, vorzüglich schönen Roggen. Hier lag sonst ein kleines Dörfchen, Ißjüngdorf, welches in der Weihnachtsfluth von 1717 größtentheils zerstört und demnächst ausgeleert wurde. Von Ostwarfen an senkt sich der Boden etwas, bleibt jedoch gleicher Güte und Beschaffenheit bis etwas hinter Fischershausen, zwei Wirthshäuser, von wo zur Bassezeit die Fahrzeuge nach Norderney abgehen. Von da wird der Boden wieder anders, höher, schwerer und fruchtbarer. Hier fängt auch Neuland an, aus dem die beiden Plätze Westerlooß mehrentheils bestehen. Die Breite des Marschlandes wird hier geringer und dessen Beschaffenheit verändert sich nach der Verumer Grenze hin, wird mehr knickig und sandig.

Ostwärts der Stadt ist niedriges sandiges und dargiges Land, so meist nur zum mähen benutzt wird, und geringer Güte ist, mehrertheils saurer Art. Es heißt die Wischer. Das Sieltief fließt dadurch.

Der südliche Theil besteht meist aus Neuland. Unmittelbar an der Stadt, nach Bargerbuhr hin, liegt guter mäßig hoher Sandboden, so man den Horst nennt und meist zur Weide benutzt. Weiter südseits bis zum Verlaat auf  $\frac{1}{2}$  Stunde Länge zwischen dem Fehntief und dem Postwege liegt ein 50 bis 100 Ruthen breiter Streifen alten Landes, mittelmäßig hoch, am Tief Sand, so nach dem Wege hin sich verändert, in sehr schlechten dargigen Marschboden voller Binsen, wenigen Grases. Der Postweg selbst ist der alte Deich. Südseits des Verlaats liegt fruchtbarer hoher Boden, Sand mit Lehm und Kleierde vermischt. Solcher geht südwärts und ostwärts bis nach und über der Auricher und Verumer Grenze, westwärts verändert er sich in Marschboden, wird zum Theil niedrig und geht so ganz bis am alten Deich des großen Süder-Charlottenpolders, bloß zur Weide und Wiese dienend; südseits vom Osteelser Polder (der Wolder) begränzt. Diese Gegend wird auch Süder-Neuland genannt, ostwärts bleibt der Sandboden sich bis zur Verumer Grenze meist gleich, doch ist es da, an dem von Osteel kommenden Wasser mehr marschartig, hat Knick und darunter Darg, welcher besserer Art ist wie gewöhnlich, und zum Torfstich von den Eignern benutzt wird, jedoch bloß zum eignen Bedarf.

Die Abwässerung dieses südlichen Theils ist sehr mangelhaft, da das Wasser den Weg nach Norden nehmen muß, wo es, eben unterhalb der Stadt, durch den Ab-

dingaster Eiel in das stark verschlammte Nerder-Auffens tief fällt. Viele zum Anbau des Winterkerns sich eignende Strecken, selbst die Neulande, wie der Welder u. a. leiden dadurch oft außerordentlichen Schaden. Die Grabung eines neuen Canals grade nach Westen durch den Charlettens- und Leisandspolder und Verlegung des Eiels dahin, so jetzt im Werke begriffen, wird dem Uebel endlich abhelfen und die Cultur dieser schönen Gegenden mächtig heben.

Neuland ist vieles da, an beiden Seiten des Auffens tiefs; mehr altes wie neues. Das nördliche fängt 5 Minuten von der Stadt, unmittelbar an der Westkaaste an, und geht bis Lütjekrug am Westdeich; es besteht aus dem alten- und westermarscher Neulande, jenes 1551 durch die Gräfin Anna, dieses 1582 und 83 unter Deich befaßt, zusammen 1101½ Diemath groß. Sie sind höher wie das alte Marschland und fruchtbarer; an der alten Landseite, dem Langhauser Weg, schwärzlicher Farbe und schwer, besonders in der Gegend von Langehaus, einem ansehnlichen Plage, welches den schwersten Boden im Amt hat; nach der südlichen Seite sandtiger, mehr hellfarbig. Die Tiefe der Bauerde geht an den besten Stellen bis 1½ Fuß, Lehm liegt darunter 4. bis 4½ Fuß haltend, dann kommt auch hier Darg. Außerdem sind noch 6 neuere Polder da. Südseits des Tiefs fängt gleich bei der Stadt Neuland an, zuerst die Leegemohrs- und Uddingasterlande, welche an den Postweg nach Emden gränzen, 1566 bedeckt sind und zusammen mit Einschluß von Süderneuland 1091 Diemath halten. Ersteres ziemlich hoch, besteht aus einer nur 1 bis 1½ Fuß starken Lage schweren Klei, dunkelschieferfarbig, darunter gleich moeriger Grund folgt; das

Meddingasterland, etwas leichter, ist ziemlich niedrig, oft im Winter von der Nässe leidend. Es folgt westwärts auf das Legemohrland; demnach folgen noch 6 neuere Felder.

Was nun den Gebrauch des Landes betrifft, der ist mannigfaltig. Die Galt seufzt immer unterm Pflug. Die Hoekerlande liegen größtentheils grün; wo es hoch genug und gewühlt werden kann, wächst guter Weizen und Hafer, Gerste nicht so gut. Das Epietland trägt besonders guten Rocken, gewöhnliche Sommer- und Knubbegerste, auch bleibt viel davon zu grün liegen. Das Kniekland ist mehr unterm Pflug, Marsch- und Neuland läßt man nur, nachdem es eine Reihe Jahre durch besät ist, auf eine kurze Zeit liegen, mit Ausnahme des Legemohrlandes, als welches von den Rindern fast gänzlich zum grünen benutzt wird, größtentheils zur Weide; es hat sehr nahrhaftes fettes Gras. Das Marschland jeder Art wird durchgängig gilstfälg und darauf der Mist gebracht, so viel man hat, auch die Neulande und Felder werden gedüngt.

Auf dem leichten Lande säet man nach dem Aufbruch durchgängig zwei Jahr Hafer, der im Hoeker- und Knieklunde besser geräth wie auf dem Epietlande, gilstfälg dann und säet Kapsaamen, der doch nicht zum kessen, zumahl in leichterm Boden, ferkommt, demnachst Weizen oder Rocken. Gewöhnlich bleibt es dann, mit Klee angesät, liegen. Doch gilstfälg man es zweimahl, besonders wenn es in gutem Stande war, da sie denn im Hoeker- und Epietlande nach der Winterfrucht Sommergerste oder Hafer säen, wozu im vorhergehenden Herbst einmal geflügt wird, darnach wohl wieder Hafer, in einzelnen Fällen Bohnen, wor-

auf die Güstfalge eintritt. Kniefland kann, wenn es gut gewühlt und güstfalgt ist, tragen 1) Rapsaat, 2) Weizen, 3) Bohnen, 4) Hafer, 5) Bohnen, 6) wieder Güstfalge. Indessen besäet man das leichte auch wohl, nachdem es 2 Jahr Hafer getragen, mit Sommergerste, besonders der dicken Art, welche Knubbegerste heißt und noch einige Pfund schwerer ist, wie Wintergerste, und läßt es dann entweder gleich, oder nachdem noch eine Rockensaat genommen, zu grün liegen.

Das Marschland kann längere Besäung aushalten und schwerere Frucht tragen. Gewöhnlich läßt man es erst nach der zweiten Güstfalge zur Weide liegen. Im Aufbruch sden einige zweimahl Hafer, in ganz einzelnen Fällen zuerst Bohnen. Gewöhnlicher 1) Hafer, 2) Weizen, Turlandsweizen genannt, 3) Sommergerste, wozu 3 bis 4mal gepflügt wird, auch wohl etwas gedüngt, wenn Mist übrig ist, 4) Bohnen. Andere nehmen 1) Weizen, feltner Rocken, wozu das Land gleich nach der Heuerndte aufgebrochen und 3 bis 4mal gepflügt wird, 2) Bohnen, 3) Sommergerste, 4) Hafer, 5) Bohnen. Noch andere 1) Hafer, 2) Weizen, 3) Bohnen. Im 4, 5 oder 6 Jahr tritt dann die Güstfalge ein, welche beim zweiten und drittenmal so tief gepflügt wird, als die gute Bauerde sitzt; vor dem 4. oder 5. pflügen düngt man, pflügt den Mist wieder auf und säet. Auf Marschland ist die gewöhnlichste Folge 1) Rapsaat, 2) Rocken, 3) Sommergerste, Hafer, 4) Bohnen, 5) Weizen, 6) Bohnen, 7) Hafer, 8) Bohnen, 9) Güstfalge, die auch, wenn es veraltet Bauland war oder nicht zum besten güstfalgt und gedüngt worden, schon im 7. Jahr kommt. Man nimmt auch, obwohl seltener, 2) Rocken oder Wintergerste, 3) Wei-

gen, 4) Bohnen und güstfalgt dann wieder. Manche, die viel Deich zu unterhalten haben und dazu viel Stroh bedürfen, lassen den Rapsaamen weg und säen: 1) Roggen nach ungedüngter Güstfalge, 2) Roggen, wozu gedüngt wird, 3) Bohnen, 4) Hafer, 5) Weizen, 6) Bohnen. Auf Neuland ist die Folge ganz mit der im Persumer Amt übereinkommend, nur daß es häufig länger besäet wird, 8, 9, 10 Jahre von einer Güstfalge zur andern. Grün bleibt es 2 bis 3 Jahr liegen, Marschland 3 bis 6 Jahr.

Das schöne Gastland um Norden wird durchgängig alle 3 Jahr gedüngt, 20 — 30 Fuder per Diemath ist hinlänglich, es in gutem Stande zu halten. Man säet dann gewöhnlich Gerste, demnächst zweimahl Roggen, häufig auch im dritten Jahr Erbsen, welche sehr gut gerathen. Es ist die einzige Gegend im Lande wo Erbsen regelmäßig mit in der Fruchtfolge aufgenommen werden. Kommt im dritten Jahr wieder Roggen, dann geben einige demselben noch eine schwache Düngung. Der Gastboden im Elden wird abwechselnd zu Grase niedergelegt und auch güstfalgt. Eine gewöhnliche Fruchtfolge nach dem Ausbruch ist da: 1) Hafer, 2) Roggen, gedüngt, 3) Roggen, 4) Güstfalge ohne Dünger, 5) 6) Roggen, 7) Hafer, 8) Roggen gedüngt, 9) Hafer 10) Grün auf 3 bis 8 Jahr. Hier scheint die dreimalige Besäung nach der ungedüngten Güstfalge besonders auffallend; es geschieht indessen nicht nur hier, sondern auch im Brokmerland und dem Berumer Amt. Da der Boden mit vieler Erde vermischt ist, kann es angehen, zumahl das häufig hervorkommende Unkraut, besonders Kibbig, welches man nach jedesmaligem pflügen aufwachsen läßt, einige Düngung abgibt, doch ha-



ten manche es für besser die Gütsfalge zu düngen, da sie dann wohl Rapsamen säen, demnächst Rocken, dann grün, oder auch 2 mahl Rocken, darnach Hafer. Die Eigener der hiesigen Sandpläge besitzen auch Kleiland im Westen nach dem alten Deich hin, wovon sie das hohe immer beackern, weil es ihnen zu weit entfernt ist zum beweiden, aus der Ursache es auch selten gedüngt, aber vielfältig gütsfalgt wird. Dann säen sie 1) Rapsaat, 2) Rocken, 3) Bohnen und gütsfalgen von neuem oder, wenn mahl gedüngt wird, 3) wieder Rocken, 4) Hafer, dann noch wohl 5) Bohnen.

In Norden wird der Gassenkoth gesammelt, welches verpachtet ist und der Stadt jährlich gegen 50 Rthlr. einbringt. Er wird theils auf dem Gastboden und dem Berumersehn, häufiger auf das den Nordern gehörende Grünland gebracht, das Fuder kostet nur 8 bis 9 Str. manchmal noch weniger. Auch Schließ vom Auffentief wird wohl zuweilen zur Düngung angewandt, doch nicht oft, weil das Ausgraben zu viel Beschwerde verursacht. Solcher muß einige Zeit liegen bleiben zum verwittern; wenn er durch und durch trocken, ist er brauchbar. 20 Fuder auf ein Diemath Ackerland werden hinlänglich erachtet. Auf Grünland kommt er nicht.

Auf der Gast bei Norden, vorzüglich zu Ekfel, werden viel Kartoffeln gezogen, theils zum Verkauf. Man legt sie am liebsten in ein Feld, so im vorigen Jahr gedüngt ist, pflanzt sie mit dem Spaten, auf das Diemath etwa 5 Tonne, gewinnt 40 bis 60 wieder. Die große Englische oder Viehkartoffel ist hier auch bekannt, und gibt ansehnlichen Ertrag zu 70, 80, 100 Tonnen per Diemath. Häuslinge vorzüglich, bauen diese und benutzen sie für ihre Kühe, welche viel Milch darnach ge-

den; auch zur Mästung, mehr für Schweine als Rindvieh. 2 Batjes, auch wohl 3 — 4, bekommt jedes Thier täglich und etwas Mehl dazu. Auf der Marsch werden Karteffeln bloß zum eigenen Bedarf gepflanzt; ihr Ertrag ist da ansehnlich; auf 18 □ Ruthen, so ein Stück heißt, legt man  $\frac{1}{4}$  Tonne, gewinnt oft 4 bis 5 wieder = 80 bis 100 Tonne per Diemath. Ebendasselbst säet man auch Lein zum Hausbedarf, erndtet von 6 Krug Einsaat auf ein Stück etwa 15 Pfd. reinen Flachses. Auf der Norder Gast wird kein Lein gezogen.

Der mittlere Kornrertrag und dessen Ausfaat in der Westermarsch wird folgendermaßen angegeben, auf 1 Diemath gerechnet.

Rapsamen Einsaat 6 : 7 Krug, Ertrag  $5\frac{1}{2}$  Loth. = 122 fällt.

Weizen =  $\frac{1}{2}$  Tonne, =  $5\frac{1}{2}$  = 11 =

Rocken =  $\frac{1}{2}$  = 7 = 14 =

Wintergerste =  $\frac{3}{4}$  =  $11\frac{1}{2}$  = 15 =

Merzgerste =  $\frac{3}{4}$  = 11 = 15 =

Sommergerste  $\frac{3}{4}$  =  $7\frac{1}{2}$  = 10 =

wenn aber dazu gedüngt wird, oder

die Gerste in ungepflügtes Raps

faat kommt . . . . . 11 = 15 =

Hafer =  $\frac{3}{4}$  =  $\frac{7}{8}$  = 14 = 17 =

Bohnen =  $\frac{3}{4}$  =  $5\frac{1}{2}$  = 7 =

Erbfen =  $\frac{1}{2}$  =  $\frac{5}{8}$  =  $4\frac{1}{2}$  =  $8\frac{1}{2}$  =

An Fuderzahl 3 bis 6. In der Lintlermarsch läßt sich von jeder Kornart  $\frac{3}{4}$  bis 1 Tonne und eben so viel Fuder weniger rechnen, dagegen 1 bis 2 Tonne mehr vom Neulande, welches mit dem im Pessumer Amt übereinkommt. Unkraut ist auch hier häufig genug, doch nicht so stark wie in jenem Amt; es gibt darunter auch wilden Mohn — rothe Maankoppen — der in andern Gegenden selten vorkommt, auch wilder Rummel

im Mddingasterland. Heu vom hohen Lande kommt 2 bis 3 Fuder, vom Hoferlande 3 bis 4, die niedrige Gegenden in der Hintermarsch liefern vorzüglich kraftvolles Heu.

Auf die Pferdezzucht legt man sich stark, mehr wie im Pensumer Amt. Viele Füllen werden von der Galt des Auriher und Berumer Amts geholt. Die hiesige Pferde meist Rappen, sind sehr schön.

Unbedeutend dagegen ist verhältnißmäßig die Rindviehzucht auf der Marsch, oder vielmehr das Molkemwesen; denn aufgezogen wird noch ziemlich viel, da es wenig kostet, indem das Jungvieh im Winter mit bloßem Stroh vorlieb nehmen muß. Die Gastbewohner indeß, welche kein schweres Marsch- sondern bloß Hofer- und Spieerland haben, welches meist grün liegt, nehmen sich der Molkerei mehr an, können auch Butter und Käse verkaufen. Gälteweiderei ist auch ziemlich im Gange, doch werden ungleich mehr Kühe auch Ochsen in der Stadt durch Genserbrenner gemästet. Solche geben den Thieren bloß Stroh zum Epülig, und rechnet man daß es in 12 Wochen fett ist, wöchentlich für Gulden verzehrend. Auch Schweine werden mit Epülig gemästet.

Die Plätze sind im Durchschnitt kleiner wie im Pensumer Amt. 50, 60, 70 Diemath ist die gewöhnliche Größe. Zwei Plätze zu Ester- und Westerloog jede 119 Diemath sind die ansehnlichsten, Langehaus den nächst, so 101 Diemath alt Neuland hält, jedoch in solches klein im Maße; das alte Land dagegen hat mehrentheils die angegebene Größe. Im Hoferlande liegt die Hälfte grün, auf der höhern Marsch nur 1/2. Hier hat man auf einen Platz von 60 Diemath: 6 Pfe

de, 6 Kühe, 6 Stück Jungvieh, auch wol ein paar Ochsen, 3 Schafe; nimmt 2 Knechte, 2 Mägde, 2 Tagelöhner zur Acker- und Deicharbeit; pflügt 45 Diemath, läßt 12 zur Weide liegen und mähet nur 3. — Die Pacht ist 8 — 10 Rthlr. vom Diemath.

Nabe bei der Stadt sind zwei Ziegeleien — sonst keine im Amt — welche die Erde vom schwersten Boden des Alten Neulandes nehmen. Die Steine sind nicht so gut wie die von den Emsgegenden.

Die Müller und Bäcker bedienen sich kleiner Eseln, grau von Farbe, nicht größer wie ein jähriges Füllen. Auch im Brokmerlande sieht man diese Thierchen wohl. Ihr Unterhalt kostet wenig.

## D a s A m t B e r u m.

---

Dieses Amt, in der Mittelzeit mit den beiden Herrlichkeiten und dem Norder Amt, eine eigne Landschaft: Norderland, ausmachend, ist unverändert in seiner alten Gestalt geblieben, und nur die daran im Nordosten gränzende Herrlichkeit Dornum, in Hinsicht der Gerichtsbarkeit, demselben zugelegt; die im südwesten liegende Herrlichkeit Lütetsburg zwar dem Norderamt, wir können aber solche am füglichsten bei der Beschreibung dieses Amtes zugleich mit anführen. Die drei Theile, zusammen ein unregelmäßiges Viereck bildend, grenzen westwärts an das Norder, Südwärts an das Auricher, gegen Osten an das Esener Amt, im Norden wogt das



wohlgebauten Häusern. Nahe dabei Verum, ein 1444  
erbautes fürstliches Schloß von ansehnlichem Umfang,  
sonst gewöhnlich der Wittwensitz ostfriesischer Fürstinnen.  
Ein Flügel und Stück vom Thor mit einem Thurm  
ist noch erhalten und die hohe Mälle, weite Aussicht  
über die grüne Fläche gewährend; man erblickt selbst  
die weisse Hügel von Norderney. Beim Schloß ist ein  
Gehls von 40 — 50 Diemath; worin schöne Buchen;  
die sonst selten vorkommen. Das Verumerfehn,  
liegt 1 1/2 Stunde südostwärts von Verum. Es zählt  
29 Wohnhäuser, und ist 1793 durch eine Gesellschaft,  
meist Norder, errichtet, die einen Canal von 2000 Ru-  
then Länge bis Norden graben ließen, welches 35870  
Rthlr. Kosten verursachte, wozu die Landstände 8750  
Rthlr. hergaben. Dieses Fehn würde noch mehr in  
Aufnahme kommen, wenn man es mit dem Westerater-  
eumer oder Rejmer Sieltief in Verbindung setzte, da  
es dann die ganze Nordküste mit Torf versehen könnte.  
Zum Kirchspiel Hage gehören ausserdem noch Verums-  
buhr, Kleinheide, Wichte, Blandorf, Halbe-  
mond, sämmtlich nur kleine Dörfer auf oder am Mat-  
te der Gatt; ferner die Ostermarsch, aus lauter  
einzelnen Plägen bestehend, in 8 Rotten eingetheilt, wo-  
von die 3 westlichen größtentheils zur Norder Kirche  
gehören, das vierte oder Junkersrodt folgt darauf  
im Osten, dann die Therner als das achte, das 5,  
6, 7 südlich heisst die Hagermarsch. 2) Arle, mit  
einer sehr alten Kirche, woran zwei Prediger, dazu ge-  
hören Ostarle, Neueis, Menstede, Coldinne,  
ein ehemaliges armes Nonnenkloster, hernach in zwei  
Königl. Pläze verwandelt, welche im Jahr 1800 und 4  
zerlegt und größtentheils unter einige zwanzig Colonie

sten vertheilt sind, Terhalle, Schleën, Westeren-  
de, Brande, Großheide, Oftermoorrodt.

In der Vogtei Nesse ist das schöne Kirchdorf gleiches  
Namens, welches auf einen sandigen Hügel liegt und über  
700 Einwohner zählt, ferner Nessmersiel, welches  
feinigen Handel treibt, Ost- und Westdorp, zwei klei-  
ne Dörfer. Siebelsbüden, Deich- und Sielrot,  
Harketief, zerstreut liegende Plätze, dann der Ness-  
mergroden.

Die dritte Amtsvogtei umfaßt die Inseln Norder-  
ney und Baltrum. Letztere zählt nur 19 Häuser  
mit 90 Einwohnern, die doch noch eine Kirche haben  
und einen Prediger dazu. Norderney ist die bevöl-  
kertste dieser Inseln, 577 Einwohner zählend in 126  
Häusern nebst Kirche. Sie ist in der letzten Zeit be-  
kannter geworden durch das, vor 20 Jahren daselbst,  
auf Kosten der Landschaft, angelegte Seebad, welches,  
obwohl während der fränkischen Oberherrschaft einge-  
gangen, seit Befreiung von derselben neu eingerichtet,  
sich geschwind wieder gehoben hat, und stark besucht  
wird. Mehrere Gebäude sind zu dem Ende errichtet,  
und Baumpflanzungen angelegt, die, wenn gleich lang-  
sam anwachsend, doch mit der Zeit angenehmen Schat-  
ten gewöhren werden. Unsere Regierung, die so gern  
die Beförderung gemeinnütziger Unternehmungen sich  
angelegen sein löst, hat zur bessern Einrichtung der  
Badeanstalt im vorigen Jahr 3000 Rthlr. angewiesen  
und im jetzigen ein großes Logirhaus neu erbauen las-  
sen.<sup>1)</sup> Im Norden ist die Insel durch eine mehrfache

<sup>1)</sup> Ich halte es für unnöthig, mehr über diese An-  
stalt zu sagen, da der Herr Medizinalrath von  
Halem uns darüber mit einer, so unterhaltenden

Reihe Dünen beschützt, am Fuß derselben die Häuser, in einer, von Osten nach Westen streichenden, dreifachen Reihe liegen; lauter kleine Gehäude, von einladendem Ansehen, jedes ein kleines Gärtchen vor sich, und den flachen Strand um Eiden, der in der Nähe der Häuser mit ziemlich frischem Grase bewachsen ist, das je weiter entfernt, immer mehr abnimmt, zuletzt den bloßen Sand zeigt; ein Duzend Kühe, einige Pferde und 350 kleine Schafe ernähren sich davon. Nordwärts der Häuser sind mehr und größere Gärten, meist zu Kartoffeln, auch seit den letzten Jahren ein paar Stücke mit Korn besäet, das in dem scharfen Sand nur kärglich trägt. Winterfutter des Viehes muß vom festen Lande geholt werden, manche nehmen es von Messerland. — Bernstein wird zuweilen auf den Strand ausgeworfen, öfterer Stücke Alei, der sowohl auf der Insel als dem Watt unter dem Sande liegt, und manchmal zu Tage kommt, wenn die Wellen oder Winde den obern Sand wegschülen. Er soll sich an vielen Stellen finden, nahe an den Dünen, wie man sagt, mit 5 bis 8 Fuß Sand bedeckt, entfernter mit 2 bis 3, auch wohl nur 1 Fuß; auf dem Watt, nach Aussage der Schillefischer, gemeiniglich in 4 bis 5 Fuß Tiefe. Die Schille — kleine Muscheln, zum Kalkbrennen dienend — welche überall zu finden, wird am meisten südwestwärts der Insel gegraben auf einer etwas über das Watt erhabenen Platte, — der ehemaligen Insel Buise — 1 bis 2 Fuß unterm Sande, gewöhnlich durch die Fehnschiffer; die träge Insulaner graben nur dann und wann eine Ladung, bringen solche nach Delfs wie lehrenden Schrift beschenkt hat: Beschreibung der Insel Norderey und ihrer Seegehäude-Anstalten. Bremen 1816. m. 3 K.



zpf oder Keer und tauschen ihren Dorf dagegen ein. Die Männer fahen zur See oder auf den Fischfang; das weibliche Geschlecht ist weniger der Arbeit abgencigt wie auf den andern Inseln, es spinnt und strickt, muß in der Fischzeit auch Würmer zu den Angeln graben. Fisch und Kartoffeln sind die gewöhnlichste Nahrung, auch Kaninchen, deren es viele gibt. Thee ist das gewöhnliche Getränk.

Die Herrlichkeit Dornum, dem Geheimen Rath Hoffbauer zu Minden gehörig, grenzt im Osten an das Amt Esens, im Norden an die See, und enthält zwei Kirchspiele: 1) Dornum, ein Flecken mit 746 Einwohner und einem, noch nicht sehr alten Schloß; mit weitläufigen Nebengebäuden und großen Garten, der viele Obstbäume enthält, welche jährlich einen beträchtlichen Nutzen abwerfen. Eine schöne Allee von italienischen Pappeln führt vom Flecken nach dem, eine Viertelstunde entfernten, Westeraccum. Zum Kirchspiel gehört auch der Dornumer siel, dessen wir im folgenden Abschnitt näher erwähnen, mit 185 Einwohner, und der Dornumer grode, eine ansehnliche Fläche Neulandes mit vielen zerstreut liegenden Plätzen, auch Groß- und Klein-Riphausen: drei Plätze. 2) Reerhøf, eine Kirche mit ein paar Häusern und den unweit derselben liegenden Dörfern Swittersum und Reersum.

Die Herrlichkeit Lütetsburg gehört dem Grafen von In- und Aniphausen-Lütetsburg; 1) solche besteht aus den kleinen Dörfern Lütetsburg, Westerkelbur und Wargerbur, nebst einer Reihe Häuser südseits,

1) Sie hat kürzlich, so wie Jennest, ihr eigenes Patrimonial-Gericht erhalten.

unfern des Verumerfehn-Canals. Zu Westfels oder Barger-  
bur, auf der westlichen Grenze, steht eine Kirche für die Refor-  
mirten dieser Herrlichkeit und des Amts Norden; un-  
weit davon Liedsfeld, ehemals ein schönes Schloß;  
wovon nichts mehr vorhanden, jetzt eine Schneidemühle.  
Das Schloß, durch Freiherr Dedo 1677 — 79 größ-  
tentheils neu gebauet, ist weitläufig, das Aeußere nicht  
anziehend. Ein ansehnliches Gehölz von mehr denn 100  
Diemath gehört dazu, welches noch immer vergrößert  
und regelmäßig bewirthschaftet wird; jährlich wird dar-  
aus eine Quantität Ruß- und Brennholz geschlagen und  
öffentlich verkauft. Der größte Theil dieses Gehölzes  
ist zu einer der angenehmsten Parks umgeschaffen, der  
sich manchen berühmten ähnlichen Anlagen in Deutsch-  
land zur Seite stellen läßt. Herrliche Eichen, Buchen,  
Tannen bald in größern, bald kleinern Gruppen mit  
einheimischen und fremden Stauden und Blumen ver-  
mischt, liebliche Wohlgerüche spendend; Rasenplätze im  
frischesten Grün glänzend, wodurch sich Gandle in man-  
nichfaltigen Krümmungen winden, mit zierlichen Bräu-  
den; Tempel, Säulen und Denkmäler, wechseln darin  
auf das anmuthigste ab. Hier sieht man nicht das  
überladene, bunte, welches so viele ähnliche Anlagen in  
Deutschland und Holland verunziert. Ueberall leuchtet  
der reinste Geschmack hervor. Mit größter Umsicht hat  
der geistvolle Eigner gewußt der Natur nachzuhelfen, oh-  
ne ihr Zwang anzuthun. Stark wird dieser Garten im  
Sommer besucht; er steht jedem rechtlichen Manne offen.

Ogleich die Küste den nördlichen Winden offen liegt,  
wogegen die weit entfernte Inseln nur schwache Vor-  
mauern abgeben, wird solche dennoch von den Wellen  
so wenig gedrängt, daß vielmehr sich überall Anwachs

bildet, und die ganze Nordseite des Amts, so wie der Herrlichkeit Dornum mit altem und neuem Grodenlande besetzt ist, so daß fast gar kein alter Deich mehr vorhanden. Es gibt daher keine Marschgegend der Provinz, selbst das weit vom Meer entfernte Etichhuser Amt nicht ausgenommen, welcher weniger Last vom Unterhalt seiner Deiche hätte. Hr. Freese rechnet die Kosten im Durchschnitt auf nur 1274 Rthlr. 21 sch., obgleich die in drei Deichachten: der Estermarscher-, Neßwerner- und Dornumer- liegende Deiche 3049 Ruthen Länge halten. Der Sielen sind zwei im Amte und einer im Dornumer Gebiet. Theils durch diese, theils durch den Norder Siel ergießen sich die Binnenwasser, deren viele, aber nur kleine sind; bloß das nach dem Norder Siel gehende, das sogenannte Galgentief, hat auf eine Stunde landwärts einige Breite und Tiefe, doch wird es zur Schifffahrt nicht benutzt, da es bloß die niedrige Hamrichländer durchfließt. Die Einwohner müssen daher alle ihre Produkte zu Wagen nach Norden und den Sielen fahren, welches, bei den schlechtesten Wegen im Herbst und Winter nur dann angeht, wenn es friert und der Schnee die Wege ebnet; in gelinden Wintern ist daher der Transport im höchsten Grade beschwerlich, und das Zugvieh leidet sehr dabei. Der große Nutzen schiffbarer Canäle zeigt sich sehr merklich bei Vergleichung dieses Amts und überhaupt sämtlicher nördlicher und östlicher Marschgegenden, gegen die südwestlichen, besonders dem Emsigerland. Mit welcher Leichtigkeit kann man hier seine Produkte zu allen Jahreszeiten versenden; im Sommer rollt der Wagen ohne Anstrengung über die ebene Fläche hin; erschwert anhaltende feuchte Witterung den Landtransport, gleich;

sind Schiffe bei der Hand, die für sehr geringe Fracht uns unsre Bedürfnisse von der nächsten Stadt anführen oder unsre Waaren dahin bringen. In jedem Dorf ist wenigstens ein solcher Schiffer, in vielen zwei, die im Sommer 3 bis 5mahl wöchentlich fahren, im Winter täglich. Stellt sich der Frost ein, dann bedient man sich zuerst der Handschlitten, hernach, wenn das Eis fester geworden, oder Schnee gekommen, der Wagen. Vielleicht ist eben diese Erleichterung des innern Verkehrs Ursache, daß die Landpreise in diesen Gegenden beträchtlich höher sind, wie in den nördlichen und östlichen. So großen Vortheil wie der Süden und Westen unsrer Halbinsel, kann der Norden und Osten von natürlichen oder künstlichen Canälen wohl nicht ziehen, weil es wenig ganze Dörfer da gibt; indessen wäre schon immer viel gewonnen, wenn nur in der Streckung, wohin die meisten Plätze sich ziehen, Canäle gegraben würden, im Berumer-Amt z. B. langs den Weg von Altnesmersiel nach Osterloog, von wo bis Norden nur eine kurze Strecke ist, woselbst auch schon ein Wasserzug vorhanden; mit geringeren Kosten ließe sich das beinahe verschlammte Harketief, welches mit dem Norderfieltief in Verbindung steht, erweitern, und in schiffbaren Stand setzen, wenigstens für den Winter; auch das möchte schon vielen Nutzen leisten, zugleich die Abwässerung sehr befördern und zur Offenhaltung des Norder-Hafentiefs mit beitragen. Die Eigner des Berumerseehns könnten zugleich das nicht weit davon entspringende Bächlein, so im Harketief fällt, erweitern, dadurch mit dem Neshmersiel in Verbindung kommen, und vermittelst desselben mit den übrigen nördlichen und östlichen Sielen, wodurch dieses Fehn mit der Zeit, zum angesehensten von allen sich erheben würde.

Die Abwässerung ist im Westen nicht so gut mehr, wie vor 10 oder 20 Jahren. Als Ursache geben einige an: daß vermittelt des neuen Canals vom Verumersehn jetzt beträchtlich mehr Wasser dem Norder Eiel zuströmt wie sonst, und solches nun nicht so geschwind mehr durchlaufen kann. Ehemals scheint auf der Grenze zwischen diesem und dem Norder Amt ein Eiel gelegen zu haben, denn vor einigen Jahren fand man daselbst bei Reinigung eines alten Grabens, Rüdern davon, auch zeigen sich in dem Neulande noch Spuren eines ehemaligen Auffentiefs. Vielleicht würde die Anlegung eines kleinen Eiels hieselbst Nutzen leisten, und auch keine große Kosten verursachen, da ein Wasserzug schon vorhanden ist, der bis an den Deich geht.

Der Mangel an Warfen macht, daß auf der hiesigen Marsch nur wenig Dörfer vorhanden sind. Fast alle Plätze liegen einzeln, wie im Norder Amt, die meisten an den, oben angegebenen nach Neßmer Eiel gehenden Weg, dessen nördliche Seite an alt Gredenland grenzt, so zu diesen Plätzen gehört, daher die Gebäude hier meist anschnlich sind und ein schönes Ansehen haben, zumahl mancher Baum und Garten sich um ihnen erhebt, so auch Ost- und Westderp, Eielshörn u., die weiter südlich auf altem Marschlande liegende zeigen ein weniger schönes Aeußere. —

In diesem Amt liegen die sogenannten Theellande, ein paar tausend Diemath enthaltend, wovon jährlich eine Erbpacht oder Weherdischeit an einige Eingefessene des Norder- und Verumer Amts entrichtet wird, die deshalb Theelbauern heißen. Diese unter dem Namen Theelacht bekannte Gesellschaft und deren Gesetze sind ganz einzig in ihrer Art, weshalb ich sie nicht mit Stillschwei-

gen übergeben darf. Ihre Entstehung verliert sich in die ältesten Zeiten, schon im ersten Jahrtausend der christlichen Zeitrechnung soll solche entstanden sein. Sie haben ihr eigenes Recht, welches, bis 1583 mündlich fortgepflanzt, damahls schriftlich verfaßt worden. Der fürstl. Rath Wenkebach hat selbes, mit weitläufigen Anmerkungen vermehrt, im Jahr 1759 zu Halle herausgegeben unter dem Titel: *Das Theelächteum redivivum oder neu redivirtes Theelrecht*. Das wesentliche davon will ich ausheben.

Die Theelacht besteht aus 8 Theelen: der Neugreder, Gaster, Döhrer, Eber, Ekeler, Vinteler, Trimsen und Hofer. Sie werden durch 4 Theelächter verwaltet, deren jeder zwei Theelen zu besorgen hat, wofür er ein festes Gehalt von 15 Gl. Lstfr. genießt, außerdem Erbrechtgeld bei Hebung der Theelheuern nebst die Hälfte vom Ab- und Aufarthgeld beim Verkauf der Theellande. Es muß derselbe oder seine Frau in den Theelen beerbt sein; er wird von den Theelbauern (Erbbauern, Erklauern nennen sie sich) durch Stimmenmehrheit gewählt und verwaltet sein Amt lebenslang wenn er selbst Erbbauer ist, sonst aber nur bis zum Tode seiner Frau wenn solche vor ihm verstirbt. Wird Jemand durch das Erbrecht seiner Frau Theelächter so wird er nicht unter die Theelbauern gerechnet, sondern heißt Vetzbuuer, hat jedoch so lange er fungirt die Rechte eines Erbbauern. Die Theelheuern sind ein gemeinschaftliches unzertheiltes Erbgut, kein Fremder kann Theil daran nehmen. Es gibt Erb- und Kauftheele. Erstere vererben nur in grader Linie auf die Nachkommen. Jeder der in den Theelen beerbt ist, darf wohl mehrere Kauftheele aber nur ein Erbtheil in jeder derselben

selben haben. Wenn jemand, der ein Erbtheel besitzt, eine Frau nimmt, die in derselben Theel beerbt ist, kann er doch nur ein Theel benutzen, das andere verfällt der Gesellschaft so lange bis einer der Ehegatten stirbt. Alsdann sind die Söhne oder in deren Ermangelung die Töchter berechtigt, ihres verstorbenen Vaters oder Mutter Theel anzutreten und der überlebende Ehegatte kann den andern ferner benutzen; zugleich tritt der jüngste Sohn an die Stelle des oder der Verstorbenen, und jeder der übrigen Söhne erhält eben soviel, sobald er sich verheuratet, und nicht eber, auch nur in dem Fall, wenn er seine eigene Haushaltung, getrennt von der der andern Brüder hält. Wenn der jüngste Sohn stirbt, kann der ältere dessen Erbtheel, sobald er verheuratet, angreifen, jedoch nur auf des Vaters oder der Mutter Namen, nicht auf den des Bruders, weil Erbtheele nicht auf Brüder, Schwestern u. vererben. Sie müssen ihr Recht durch 2 Zeugen beweisen, zeugen diese falsch, so verlieren solche ihr eignes Erbtheel. Sind Söhne und Töchter da, so fällt das Erbtheel auf erstere allein, nicht auf die Töchter; wenn aber keine Söhne vorhanden, so verstirbt der Erbtheel auf die Töchter, welche sich darin theilen. Verheirathet sie sich so kann jeder ihrer ehelichen Söhne nach Abstarben seiner Mutter für seinen kleinen Antheil ein ganzes Erbtheel angreifen. Verstirbt ein Erbbauer ohne Kinder zu hinterlassen, so fallen seine Theele der ganzen Communität anheim. Jedoch kann die Schwester eines unverheirathet gestorbenen Bruders dessen Erbtheele erben. Uneheliche Kinder können kein Erbtheel erben, wohl Kauftheele. Niemand kann seine Erbtheele an Fremde verkaufen, verwechseln oder veralienen, wenn er auch

keine Kinder hinterlasse. <sup>1)</sup> Es ist großer Unterschied zwischen Erb- und Kauftheelen. Besizer der letztern haben nichts in den der Gemeinde angehenden Sachen zu sagen, sie können keinen Zeugen beim Angriff abgeben und werden bei Ablegung der Rechnung, so wenig wie bei Erwählung eines Theelachters zugelassen. In ältern Zeiten wurde es gleichsam für schimpflich gehalten sein Erbtheel zu verkaufen, doch späterhin nahm man es nicht mehr so genau, daher jetzt die meisten Theele Kauftheele sind. Wenn jemand aus Noth oder sonstigen Ursachen sein Erbtheel verkaufen will, und die Gesellschaft solches genehmiget, wird es ein Kauftheel, und seine Erken verlieren ihr Recht daran. Die Gemeinde der Erbkauern worunter die Theele gelirig, ist alsdann zunächst zum Ankauf berechtigt und die Theelachter behalten solche Theelen auf den gemeinen Gütern, und vertheilen die jährlichen Gefälle unter die Gemeinde; falls aber die Gemeinde das Theel nicht an sich ziehen will, steht es einem einzelnen Erbkauer frei, solche zu kaufen. Verkauft ein unbeerbter seine Theele einem Fremden so kann das zwar geschehen, aber nach des Verkäufers Tode genießt der Käufer weiter keinen Vortheil davon.

Das Theelland wovon die Theelbauern jetzt noch Erbpacht

---

<sup>1)</sup> Dies ist das Fundamentol der ganzen Gemeinschaft, denn da der einzelnen Theele keine bestimmte Zahl ist, sondern sie sich bald vermehren bald vermindern, nachdem viel oder wenig Kinder da sind, so würde die Societät untergehen, wenn auch Fremde Theelen erhalten könnten, statt sie sich jetzt, und der Eage nach, schon Leinah 1000 Jahr erhält, da jährlich mehrere Theelen aussterben. Winksbach S. 85.



erheben, beträgt 2157 Diemath, ein Warf und ein 1770 eingedeichter kleiner Polder zu 18 Diemath, der Boye-Ham genannt; die davon zu zahlende Erbpacht beträgt 2856 Gl. 10 $\frac{1}{4}$  Estr. nebst 119 Gl. 9 $\frac{1}{2}$  Estr. Schreibgeld, vertheilt wie folgt

Neugroder Theel: ein Warf, der Boye-Ham

und 547 Diem. f 754. 16 st.

Gaster =  $\frac{242\frac{1}{2}}{297. 16}$  = 790 Diem. f 1052. 12

Elshofer = 296 = f 416. =

Eber =  $\frac{124\frac{1}{2}}{127. 6}$  = 420 $\frac{1}{2}$  = 543. 6

Trimsfer = 219 $\frac{1}{2}$  = f 292. 8 $\frac{1}{4}$

Hoyer =  $\frac{199\frac{1}{2}}{222. 18}$  = 419 = 515. 6 $\frac{1}{4}$

Eksfer = 263 = f 383. 12 =

Linteler =  $\frac{264\frac{1}{2}}{361. 14}$  = 527 $\frac{1}{2}$  = 745. 6

2157 Diem. f 2856. 10 $\frac{1}{4}$

nebst 4 Eimer Saat (etwa 1 $\frac{1}{4}$  Diemath,) 2 Fleethe<sup>1)</sup> und 3 Eakliauen<sup>2)</sup>, doch gehen davon noch ab: Gehalt der Theelachter, Verzehrungskosten etc., zusammen 335 Gl. 9 Estr., so daß der reine Ertrag 2521 Gl. 1 $\frac{1}{4}$  Estr. beträgt. Früherhin war die Einnahme noch größer. Es hat aber die Gesellschaft dem Grafen Edzard I. mehrere Hundert Diemath Land geschenkt, und der Pastorei

1) Vermuthlich alte Flußketten; hernach zu brauchbarem Lande umgeschaffen, worauf ein gewisser Eazon gelegt worden.

2) Nach Wenkebach Theelrecht (S. 38) beträgt die Diemath Zahl nur 2147. Obige Angabe ist von der Theelacht aufgegeben, daher wohl die richtigere. Die Erbpacht kommt mit der im Theelrecht angegebenen überein, bis auf einen Stüber.

und Schule zu Norden 474 Diemath, welche 692 St. 4 Str. aufbringen, wovon die drei Prediger 630 St. 2 Str. jährlich erhalten, das übrige der Rektor und Conrektor, überdem noch 100 Daler jährlich der Schule, so daß die gesammte Diemath Zahl wohl auf 3000 mag gestiegen sein. Die Theelheuern werden jährlich im Herbst gehoben; jeder Theelachter theilt ein Theel im December, das andere im darauf folgenden März aus. Solches geschieht in der Theelkammer auf dem Rathhause zu Norden befindlich, unter mancherlei Ceremonien und Verzehrung einer Tonne Rorder (ehemals Hamburger) Bier, für jeden Theel. Rechnung wird gemeiniglich nur alle vier Jahr abgelegt, oder auch weiter hinausgesetzt, nach dem Wunsch der Gemeinde.

Die Theellande liegen auf der Marsch des Hager und Nessmer Kirchspiels, größtentheils in der Theener, einiges auch weiter südwärts auf altem Marschlande. Sie waren ehemals zur Vergeltung für die dem Grafen Edzard geschenkten Theile, schaffsfrei erklärt, doch hat diese Freiheit schon längst aufgehört und stehen die Lande jetzt mit andern Privatländereien auf gleichem Fuß in Hinsicht der Abgaben. Erbpacht ausser der an die Theelacht, zahlen sie jedoch nicht.

Ueber den Ursprung der Theelacht hat man sich oft gestritten. Das es ein hohes Alter hat, ist unläugbar, der sonderbare Inhalt der Theelgesetze beweist es überzeugend. Die allgemeine Sage unter den Theel- oder Erbbauern ist die: daß ihre Vorfahren auf den Theellanden im Jahr 888 einen grossen Sieg über die Normannen erfochten, wobei 10377 der Feinde geblieben. Als Folge davon hätten die Sieger das verlassne Land in Besitz genommen und vertheilt. Allerdings hat die

se Einführung manches wider sich und der gelehrte Herausgeber des Ostfriesischen Landrechts: erklärt solche geradezu für Fabel; <sup>1)</sup> denn, sagt er, unmöglich konnte eine so geringe Anzahl Theelbauern, als sich nachhero der besagten Länder nach dem Recht des Siegs angemaaßt hatten, die ungeheure Menge Feinde erschlagen; wenn aber die ganze friesische Nation oder auch nur die jetzigen Ostfriesen zu Hülfe gekommen wären, mit welchem Recht hätten dann die Theelbauern das Land allein in Eigenthum erhalten? Er vermuthet daher daß eine Gesellschaft Norder Eingeseffenen jene Landen aus der See eingedeicht, und in Gemeinschaft behalten haben. Daher soll denn auch der Name Zeel gekommen sein, nach dem Angelsächsischen Zeelan, Tilan: Zeugen, Bauen, Landpflügen, so wie im Ostfriesischen Recht Tilad lond: gebauetes, gepflügetes Land bedeutet... Die angewachsene und eingedeichte Kleilanden seien zum Bauen immer am schicklichsten gewesen und seien es noch: u. s. w. Dagegen wendet der nicht minder gelehrte Herausgeber des Theelrechts ein: daß, wenn auch fremde Hülfsvölker mit in der Schlacht gewesen, doch nicht daraus folge, daß selbige dadurch gleichfalls ein Recht auf die Lande bekommen hätten, da solche angewachsene Landen allein den zunächst Eingeseffenen gehörten; sie hätten bloß Antheil an der Beute haben können. Das wenn eine Gesellschaft das Land eingedeicht hätte, sie solches unter sich nach Verhältniß der Einlage würde vertheilt haben, nicht aber in Communion behalten u. s. w. Wiarda erklärt die Sage dagegen wieder für fabelhaft, <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> S. 81 des Vorberichts.

<sup>2)</sup> Ostfr. Gesch. 1. B. S. 122.

doch ohne Gründe dafür anzugeben. Er erwähnt des Gegenstandes überhaupt nur beiläufig.

Auf Volksagen kann man sich nie bestimmt verlassen, immer aber liegt denselben etwas wahres zum Grunde, im jetzigen Fall besonders läßt sich darauf mehr bauen, indem die Nachricht in grader Linie vom Vater auf den Sohn fortgepflanzt ist, und keineswegs in neuern Zeiten erfunden, denn schon vor 300 Jahren herrschte die Sage. Auch liegt nicht das mindeste Unwahrscheinliche darin. Daß das friesische Volk unter der männhaftesten deutscher Nation gehörte, als solches schon bei den Römern in Achtung stand, ist jedem der Geschichte kundigen bekannt, eben so wohl daß die Normänner häufige Einfälle in Friesland gethan; nicht weniger daß im Jahr 888 bei Nordwilde eine große Schlacht vorgefallen zum Nachtheil der Normänner. Unter Norwilde muß Norden verstanden werden, welches ehemals so hieß.<sup>1)</sup> In diesen Punkten stimmen alle überein. Ist es denn ungereimt anzunehmen daß denjenigen, so sich in dieser Schlacht am tapfersten bewiesen, zur Belohnung ihres Muths ein bestimmter Landbezirk zum ewigen Eigenthum übergeben worden, oder auch den Leibeserben der in der Schlacht gefallenen? Beweisen die so seltsam scheinende Theelrechte nicht klar, daß solche ganz besondern Ursachen ihre Entstehung verdanken: „Wer sein Erbtheil veräußert, wird für einen Landaffen gescholten, gleich als Ehrenrührig behalten, aus dem Gerichte verwiesen, und zu keinem Zeugniß zugelassen“ sagt der 2. Art. des Theelrechts.<sup>2)</sup> Eine solche freiwillige Beein-

<sup>1)</sup> Solches behauptet auch Wiarda a. a. D.

<sup>2)</sup> Wenkebach Er. 34. In spätern Zeiten scheint diese Bestimmung gemildert zu sein, wie die Art. 24 — 27

Trächtigung, des Eigenthums läßt sich kaum als möglich denken, wenn die Länder bloß Privatkeig waren, erklärt sich aber ungezwungen wenn man jene Detation als richtig annimmt. Die Ländereien wurden den Männern oder deren Erben gemeinschaftlich verlichen um die Einkünfte daraus unter sich zu theilen. — Es sollte immer Gemeingut bleiben, daher das Verbot: Fremden seinen Antheil zu veräußern und die Bestimmung: daß wenn einer ohne Leibeserben verstarbte seine Theile der Gemeinde wieder anheim fallen; da sonst der Theelen gar zu viel würden werden. Es fragt sich nun was ist ungereimter: eine Detation unter solchen Bedingungen die offenbar Aufrethaltung der Gemeinde zum Zweck hat, oder eine Eindeichung von Privatpersonen veranstaltet, mit solchen für diesen Fall, so schädlichen nie unsinnigen Gesetzen?

Es ist nur zu häufig der Fall daß Gelehrte bei historischen und geographischen Untersuchungen sich mehr an den todten Buchstaben halten, wie an der Natur. Der gelehrte Herausgeber des Lstfr. Landrechts macht sich dieses Vorwurfs wohl weniger schuldig, vielmehr leuchtet aus seinen Anmerkungen eine nicht gewöhnliche Kenntniß seines Vaterlandes hervor. Indessen läßt sich nicht entkennen, daß er in der Anmerkung über das Theelrecht zu wenig Rücksicht auf die Beschaffenheit des Landes genommen. Das alte Marschland ist überall von den Bewohnern der anliegenden Gatt oder der Warfen in Besiß genommen, und demnächst gemeinschaftlich bedeckt. Nächste Nachbarn der Theellande

beweisen, überhaupt wird das Theelrecht da es bis 1683 bloß mündlich bekannt war, viele Abänderungen gestitten haben.

Georgsmund m. g. m. g.

sind die Kirchspiele Urle, Hage, Nesse und dazu gehört auch das Land; warum sind die Theellauern denn Norder Eingeseffene? Mit welcher Wahrscheinlichkeit läßt sich annehmen, daß jene Communen ihr Eigenthum durch Fremde hätten in Besitz nehmen lassen! Die Theellande liegen auch nicht eben beisammen, theils in der Theener, theils in der Hagermarsch, ferner zwischen Est- und Westdorf und Nesse, auch südlicher, selbst im Blanderffer Hamrich, bei Riphansen, dem Eldinner Grasshause &c. Das könnte nicht sein, hätte eine Gesellschaft Fremder solche eingedeicht, noch weniger, da das Land aus allen Arten in diesem Amt vorhandenen Marschboden besteht. Die Herleitung des Namens von Tilan: Ackerbauern, hält noch weniger Prüfung aus. Bloß ein Theil der Theelländer: das Grodenland, ist dem anhaltenden Kornbau geeignet, solches ist aber erst viele Jahrhunderte nach Entstehung der Theelacht der See entrisen, das übrige Theelland — alter Marschgrund — liegt jetzt noch meist grün, in frühern Zeiten, selbst noch bis zur Mitte des vergangenen Jahrhunderts, lag fast alles zur Weide und Wiese, kaum den zwanzigsten Theil durchschnitt ein Pflug. Es ist überhaupt ein mißliches Unternehmen den Ursprung der alten Ortsnamen nachzuspüren. Hr. v. Wicht will, daß Berum vordein ein Schiffshafen gewesen sei, weil Beer<sup>1)</sup> im altfriesischen ein Schiff bedeutet, hum ein Hafen oder Behufsig,

<sup>1)</sup> Beer bedeutet auch ein wildes Schwein und ein Kriegsgeräth. Harkenroth in seinen Oorspronklikheden — einem höchst seltsamen Gemisch sehr scharfsinniger und lächerlicher Bemerkungen — will daher den Namen Berum, lieber von einem wilden Schwein herleiten.

und dieser Ort ehemals an der See gelegen hat; so auch das nahe gelegene Bargerbuhr. Von einem ehemaligen Hafen ist aber keine Spur zu sehen, vielmehr der Boden daselbst dem der übrigen Gegenden ähnlich, auch besteht der Ort eigentlich nur aus dem alten Schloß. Mit mehr Wahrscheinlichkeit könnte man den Namen dieses Orts so wie anderer ähnlich lautender, von baren, beeren, beren: peinlich anklagen, ein Kampfgericht halten, (D. L. R. S. 274 bis 80) herleiten, der Verf. selbst meint, daß der Name des Dorfs Warstede daher komme (Berbericht 3. D. L. R. S. 111) warum nicht auch Berum, Barums, Berdum, Barasdeel u. a. Nesse macht er zu einer in die See sich erstreckenden Landspitze oder Nase wohinter die Schiffe bei Berum sicher lagen, wie dessen Namen bezeuge; (Nesse: Nase) auch das ist unrichtig, Nesse liegt auf einem Warf, rundum, wie andere, sich zur niedrigeren Marsch senkend. Bei Berum mußte schon längst fester Marschboden sein, wie Nesse nach von rohem Watt umgeben war. Wäre umgekehrt bei Berum ein Seebusen gewesen, der später zuschlammt, dann hätte der Boden schwerer Klei oder Grodenland seyn müssen, wie bei Norden. —

Das Berumer Amt kommt, in Betref des Bodens, den vorbeschriebenen nicht gleich. Es besitzt viel geringes Marschland und eigentlich keinen schweren Klei wie in den Umgegenden. Indessen ist vieles Neu- oder Grodenland da, welches, wenn auch um etwas geringer wie das im Norder und Persumer Amt, doch sehr gut ist und zweckmäßig benutzt wird. Der Ackerbau wird nicht so stark betrieben wie in jenen beiden Aemtern, man legt sich nebenbei mehr auf die Viehzucht,

wiewohl nach Verhältniß nicht so sehr wie im Emdter Amt, und als es sein könnte, würde das viele geringe Marschland in besserem Stande gehalten. Im ganzen herrscht hieselbst, auf der Marsch wie der Gast, Wohlstand, vielleicht mehr wie in obigen beiden Aemtern, weil es nicht so viel verpachtete Plätze gibt. Dornum besteht ganz aus, meist sehr gutem, Marschland, was von fast die Hälfte Grodenland ist. Lütetsburg hat bloß Gast- und geringes Hamrichland.

Der Gastboden, von der Stadt Norden kommend, wo er etwas niedrig ist, geht nach Osten fast grade aus bis Urle nahe der Esener Grenze, von da südostwärts. Auf seinen Rand liegen, von Westen angerechnet, Wargerbur, Lütetsburg, Hage, Wicht, Blandorp, Westersende, Schleen, Terhalle und Urle. Dieser Rand ist gleicher Art und Fruchtbarkeit wie der der Brokmerländischen Gast, theils mit schwarzer milder Erde vermischt, theils auch mit Lehm. Er mag auf 10 bis 15 Minuten Breite sich gleich bleiben, dann verändert er sich in mehr oder weniger scharfen Sand. Südwärts der drei erstgenannten Dörfer dacht er sich allmählich ab, fast bis zur Niedrigkeit der Marsch, bis zum Fehn- tief im Süden und Westen gehend und ist hier mooriger Art, sauer und voll Binsen, zum Theil zur Gemeinweide von Hage dienend; weiter südseits bei halbe Mond wird er wieder höher und besser, mittelmäßig scharf. Von den andern Dörfern südlich verschlechtert sich der Boden zwar ebenfalls, doch bleibt er durchgängig hoch, bis zum, eine Stunde vom Rande entfernten Hochmoor, oder dem daran liegenden Strich Heide. Diese Gegend ist mit Häusern wie besäet; die Dörfer Verumbuur, Große und Klein-Heide, Menstede, Brande &c. stehen da, deren



Plätze bei weitem nicht das gute Ansehen der am Rande haben, da die Eigner weniger Hamrichland besitzen wie diese. Bei vielen kleinern Hausstellen ist dessen gar nicht vorhanden, daher diese wenig Vieh halten können, das zum Theil seinen Unterhalt auf der Heide suchen muß. Einige kleine Schäfereien, von 50 bis 100 Heidschafen, sind hier und eine große: das Goldinner Grasshaus, ein Domänenplatz; unweit davon eine Ziegelsbrennerei, welche gute Steine liefert, wozu der Lehm aus der Heide gegraben wird; etwa 150000 Stück werden jährlich gebrannt, die in der Umgegend leichten Absatz finden und mehr wie Kleiziegel gelten, da die Küste entfernt ist.

Der Rand der Galt fällt im Osten mehrentheils plötzlich nach Norden ab, im Westen allmählig. Hier ist er noch eine ziemliche Strecke nach der Marsch hin sehr gut, wird weiterhin, so wie er sich erniedrigt, geringer und moorigt auch mit Kniek vermischt und viel Winsen tragend.

Das Galtland wird, wie gewöhnlich, meist immer besäet, und das bessere durchgängig güstfalget, das geringere, weiter landwärts, nicht. Zu Lütetsburg und halbe Mond düngt man die Güstfalge mit etwa 30 Fuder Mist per Viermaß, nimmt dann zwei Jahr nach einander Roeten, und zwei Jahr Hafer, auch nur ein Jahr. Bei Arle, Schleen, Terhalle, wird kein Mist auf die Brache gefahren, es siet hier viel Kroof — eine Art Hederich — im Boden; man läßt solchen aufwachsen und pflügt ihn unter, wenn er in voller Blüthe steht. Das geschieht zu dreienmalen im Sommer. Das durch wird der Acker nicht nur rein, sondern die verschiedenen Pflanzen geben auch einige Düngung ab, so

daß zwei Jahre lang gutes Korn darauf wächst, dann ist aber eine animalische Düngung erforderlich. Eine gewöhnliche Fruchtfolge von einer Gristfalge zur andern ist hier: 1. 2. Roggen, 3. Gerste, oder Roggen, und dazu gedüngt, 4. Roggen, 5. Hafer. Einige säen auch noch wohl im dritten Jahr ohne zu düngen, selbst im vierten; es hängt selches viel von dem Grade der Kraft ab, welche die Gristfalge dem Boden mittheilt, besser ist es immer, früh zu düngen, da man denn immer gute Erndten erwarten darf. Bei obiger Fruchtfolge bringt der Roggen von  $1\frac{1}{2}$  Weerp Aussaet = 1 Gras, 3 bis 4 Tonnen auf, oder 8 bis 11fältig, Hafer 6, Gerste 5 Tonne, auf den westlichen Gristfeldern etwas weniger. Das geringere Sandland wird meist um das dritte Jahr gedüngt, mit Roggen und Hafer besät, und trägt, nachdem die Düngung ist, 4 bis 8fältig. Die Rümpe besät man eben so, oft auch mit Lein, und läßt sie 3 bis 4 Jahr zur Weide liegen. Das nördliche, nach der Marsch ablaufende sandige Land, so meist nur im Westen sich findet, wird, nachdem es 3 Jahr zur Weide gelegen, aufgebrown, 2 Jahr mit Hafer besät, im dritten Jahr gristfaltet, demnächst Roggen daraus gezogen 2 Jahr lang.

Rother Klee kommt häufig zu Wargerbuhr und Lütetsburg in den Gärten vor. Es muß gut dazu gedüngt werden, da er sich denn viermahl im Sommer mähen läßt und 2 Jahr stehen bleibt. Man füttert die Pferde um Mittagszeit damit und sonst, wenn es nöthig. Hanf wird hier gleichfalls, doch nur in den Gärten, gesät. Kartoffeln ebenfalls häufig, auch auf den Aeckern.

Der Flachsbau ist bedeutend, vorzüglich zu Arle, auch

bei Hage. Man säet den Lein in Neubruch oder Korn-  
 Koppel der Kämpfe, wenn ein Jahr vorher Gerste im  
 silbigen Mist gesät war, und läßt Rocken darnach fol-  
 gen. Von 1 Krug Samen kommt 4 bis 5 Pfund rei-  
 ner Flachs. Auf der Marsch, wo er auch wohl gesät  
 wird, rechnet man 5 bis 6 Stiege à 2 bis 3 Bund  
 von einem Stück (18 □ Ruthen),

Der leichte Marschboden, Hamrichland genannt, auch  
 Wischer- oder lege Süderland in der Ostermarsch, etwa  
 eine Stunde breit, ist im Westen (zu Lütetsburg und  
 Hage gehörig) mehrst niedrig und schlecht, 2 bis 4 Zoll  
 sandiger Erde, eben so viel auch noch mehr Kniek ent-  
 haltend, und dann theils blauer Klei, so unfruchtbar  
 ist, theils röthlicher Sand und Urre, theils Darg. Wier-  
 les davon ist im Winter unter Wasser. Nach Osten  
 hin wird es höher, auch besser. Niedrige Stellen kom-  
 men da auch vor, wo der rothe Kniek auf Darg ruht,  
 häufiger aber liegt guter Lehm, auch anderer guter Klei,  
 zuweilen mit Sand, auch mit Darg vermischt, darunter.  
 Im allgemeinen zeigt das hiesige Hamrichland mehr  
 Verschiedenheit unter sich, wie im Westen und Süden.  
 Unweit Hage liegt selbst guter Ziegelsklei unter den Kniek,  
 woraus Steine bereitet werden.

Die darauf im Norden folgende Art, gemeinlich ho-  
 ge Süderland genannt, ist höher, und geht nordwärts  
 bis oder etwas über Dornum und Nesse, hat weiter  
 nach Westen den von Osterloog kommenden Weg zur Grenze,  
 welcher Weg ein alter Deich scheint zu sein. Es ist nur  
 etwa 10 bis 15 Minuten breit, oder weniger. Dieser  
 Boden ist mittelmäßig schwerer Klei mit Kniek vermischt,  
 etwa mit dem geringen Fenland im Norden des Pems-  
 sumer Amts übereinkommend, weißlich oder röthlich

grau im Westen, bläulich mitunter bräunlich im Osten. Die 6 bis 8 Zoll tief gehende Bauerde deckt eine, einige Zoll starke Lage Kiesel, darunter liegt fast allenthalben weisser Lehm oder Wühlerde, auch anderer guter Klei bis 3 Fuß Tiefe. Auf diesem Boden liegen viele Pläze, nordwärts Hage, zerstreut, im Osten Kesterhase.

Die dritte Art ist Alt-Grodenland, so vom Osterloog im Norder Amt herkommt, anfänglich in einer  $\frac{1}{4}$  stündigen Breite nach Osten geht, sich hernach bis Ost- und Westdorp auf  $\frac{1}{2}$  Stunde Breite ausdehnt, und so, wie der schmaler werdend, bis zur Esener Grenze fortläuft. Es wird in der Etermarsch Nordland genannt, im Neßmer Bezirk: alte Deich, auch Neßmer Grode, dem sich der Dornumer Grode anschließt; und ist vermuthlich in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts eingedeicht. Größtentheils wird davon Erbpacht bezahlt,  $1\frac{1}{4}$  Rthlr. per Diemath vom Nordlande. Der Boden besteht, im Amte, aus sandigem Klei zu 8 bis 12 Zoll Tiefe, mit lehmigen Untergrund, und durchgängig nach der Küste hin leichter wie landwärts. Der Dornumer Groden, welcher wohl  $\frac{3}{4}$  Stunde landwärts geht, ist mehr ungleich, bald schwerer bald leichter, hoch und niedrig, und vermuthlich zu verschiedenen Zeiten eingedeicht, wodurch die Ungleichheit entstanden. Mitten durch geht ein schmaler Rücken, auf den viele Häuser stehen; auch mehrere Anhöhen erheben sich, eine Erscheinung, die sonst auf Neulanden nicht gesehen wird. Der Boden dieses Groden ist theils schwerer, theils sandiger Klei, auch schwärzliche Dammerde mit Klei oder Lehm vermischt, zu 1 bis 2 Fuß Tiefe an der Seeseite, 3 bis 4 Fuß nach der Landseite hin. Auf das alte Grodenland folgen die neuen Groden, so nur geringe Breite einnehmen.

Die Benützung des Gredenlandes ist fast im Nordens und Pessumer Amt gleich, durchgängig läßt man es nach der zweiten Güstfalge auf 2 bis 3 Jahr grün liegen; länger ist auch hier nicht vortheilhaft, Klee und Gras verlieren sich im dritten Jahr, Moos, Hahnenfuß (Zensbleemen) und sonstige Unkräuter stellen sich dagegen ein, daher Manche ihr Gredenland lieber nur 2 Jahr liegen lassen. Auch läßt man es, besonders in der Estermarsch und bei Dornum, schon nach der ersten Güstfalge ein paar Jahr ruben, da denn die gewöhnliche Folge ist: 1 Hafer, 2 Weizen, 3 Behuen, 4 Güstfalge, 5 Rapsaat auch Wintergerste, 6 Weizen oder Roggen, 7, 8 auch 9 grün. Gedüngt wird das Gredenland durchgängig, und zwar während der Güstfalge, doch kommt nur 20 bis 30 Fuder Mist auf das Diemath. Während dem Grünliegen wird es gewöhnlich im ersten Jahr gemähet, weil man den frischen Boden zum weiden zu locker hält und fürchtet, daß bei nasser Witterung der junge Klee vertreten werde; hernach geweidet. In einzelnen Fällen düngt man es auch.

Das andere hohe Kleiland wird eben so wie das Zensland im Emder Amt benutzt, besonders wenn es gewühlt und gedüngt ist, doch trägt es meist nur 2 Jahr Hafer im Aufbruch. Wird es nicht gedüngt, dann sät man in die Güstfalge Weizen, und läßt es dann liegen. Grün bleibt es nur 3 bis 5 Jahr meist zur Weide. Das Hamrichland wird von den Marschbewohnern mehrentheils zur Heuung benutzt, auch zur Weide des Jungviehs; selten brechen sie es auf. Die auf der Galt aber Lesäen ihr Hamrichland ein paar Jahr mit Hafer, und wenn es hoch genug, güstfalgen und wühlen es, besonders im Kirchspiel Arle, wo viel zum Wühlen taugliches Land ist.

Sie düngen es nicht, weil ihr Gasterker allen Mist verschlingt, und saugen es häufig durch zu starken Kornbau aus.

Auf dem Altgrodenlande rechnet man im Durchschnitt, auf 1 Gras Land:

Kapsamen: Einsaat  $4\frac{1}{2}$  Rr. Ertrag — Fuder  $4\frac{1}{2}$  Tonnen.

Weizen . . .  $1\frac{1}{2}$  Bp. = 4 = 4 =

Rocken . . . =  $1\frac{1}{2}$  = = 4 =  $4\frac{1}{2}$  =

Hafer . . . = 3 = = 5 = 8 =

Wintergerste =  $2\frac{1}{2}$  = = 6 = 8 =

Sommergerste = 3 = = 5 = 5 =

Bohnen . . . =  $2\frac{1}{2}$  = =  $4\frac{1}{2}$  =  $4\frac{1}{2}$  =

Das Land der zweiten Art kann eben so viel aufbringen, wenn es in gutem Stande war, die Gastbewohner aber rechnen von ihrem Marschlande wohl  $\frac{1}{3}$  weniger.

Der Butterertrag der Kühe ist nicht hoch, man rechnet nur 50 bis 60 Pfund von jeder auf den Groden, etwas mehr auf dem hohen Süderland. Die hiesigen Weiden haben wirklich nicht das schöne Ansehen wie im Westen. Die kurze Zeit des Grünliegens und, nach Verhältniß, schwache Düngung kann nur zum Theil Ursache daran sein, denn in den Witmunder Groden, welche ebenfalls nur ein paar Jahre zur Grasung liegen bleiben, nimmt man  $\frac{2}{3}$  Butter von der Kuh an. Nahrhafter ist die Weide am Aufsenbeich und Anwachs. Wenn das Vieh hier nur einige Tage weidet, gibt es gleich viel fettere Milch wie auf dem Binnenslande. Das Milchvieh bekommt im Winter besser Futter wie im Norder Amt, da des Meedlandes mehr ist, 2 Fuder auf das Stück ist gewöhnlich. Das Jungvieh muß mit Stroh vorlieb nehmen, bekommt jedoch Bohnen dazu. Die Pferde erhalten Bohnen- und Weizen- Stroh.

Die Pferdezuucht ist nicht sehr stark. Im Arler Kirch-

spiel legt man sich noch am meisten darauf. Dasselbst und besonders in den geringern Gastgegenden, auch auf der Marsch, zieht man auch Lachsen auf und verkauft sie im dritten Jahr nach den Aaricher Märkten. Auch anderes Jungvieh wird ziemlich viel erzogen, und wenn es Rube geworden, verkauft, oder die alte Rube selbst.

Die Plätze auf der Marsch haben gewöhnlich  $\frac{1}{5}$  des Landes unterm Pflug. Auf 70 bis 100 Grasen hält man da, je nachdem mehr oder weniger Land der ersten oder zweiten Art dazu gehört, 8 bis 15 Rube, 6 bis 15 Stück Jungvieh, 6 bis 10 Pferde, 3 bis 4 Schafe. Der gewöhnliche Pachtpreis ist 5 bis 8 Rthlr. per Gras; der der Plätze am Rand der Gast 3 bis 5; hier ist etwa die Hälfte des Landes unterm Pflug. Wilhelmshof im Junkersrodt ist der größte Platz im Amte, 170 Grasen oder Diemath haltend. Das Diemath ist hier nur klein, nicht größer wie sonst ein Gras, daher man unter beiden eben keinen Unterschied macht.

---

Ende des ersten Bandes.

## Druckfehler und Verbesserungen.

---

- §. 39 3. 16 u. f. Der Aieibeden von der Oberfläche bis zum Darg oder dem Sande hält in seinen verschiedenen Lagen gewöhnlich zwischen 3 und 6 bis 8 Fuß.
- 48 = 13 statt mehrentheils lese man: wird das älteste.
- 50 = 6 ft. 12 — 16 l. m. 15 — 20.
- 79 = 17 v. u. statt der leichte Marschboden, l. m. der Obergrund des leichten Marschbodens.
- 152 = 5 nach: lesen, beizufügen: rechnen.
- 167 = 13 v. u. ft. ein l. m. sein.
- 187 = 8 nach: das hohe Land, zu fügen: während dem Grünliegen.
- 190 = 13 v. u. ft. gedachten l. m. obern.
- 201 = 10 ft.  $3\frac{3}{4}$  M. Breite, l. m.  $3\frac{3}{4}$  Meilen Länge,  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{4}$  M. Breite.
- 207 = 3 ft. Zulagegelder l. m. Zollgelder (oder vielmehr Premien (s. S. 254.)
- 214 = 1 v. u. ft. hält l. m. hielt.
- 226 = 10 v. u. nach: im, zu fügen: hiesigen.
- 270 = 10 ft. 24911 l. m. 39411.



- C. 271 3. 1 v. u. ft. über l. m. einige.  
 = 281 = 15-ft. natürlicher l. m. künstlicher.  
 = 289 = 1 v. u. ft. liez l. m. folz  
 = 333 = 3 ft. des l. m. dieses.  
 = — = 10 ft. südöstlichen l. m. südlichen.  
 = 335 = 11 nach: Klei hat, zu fügen: zu 100 bis 150  
 Ruthen Breite.  
 = 337 = 4 v. u. nach: Escher geht, zu fügen: und von  
 welchem nach der Niedrigung der Boden sich  
 allmählig senkt.  
 = 365 = 17 ft. 1817 l. m. 1811.  
 = 391 = 16 ft. auf den Sand = 10. l. m. die Sande  
 und Moorfelder dieser.  
 = 395 = 4 v. u. ft. deicht l. m. dacht.  
 = 412 = 6 v. u. vier, ist auszustreichen.  
 = 437 = 6 ft. Das Schloß, l. m. Das Schloß zu  
 Lütetsburg.  
 = 438 = 6 ft. welcher, l. m. welche.  
 = — = 7 ft. seiner, l. m. ihrer.  
 = 446 = 7 v. u. ft. das, l. m. daß.







